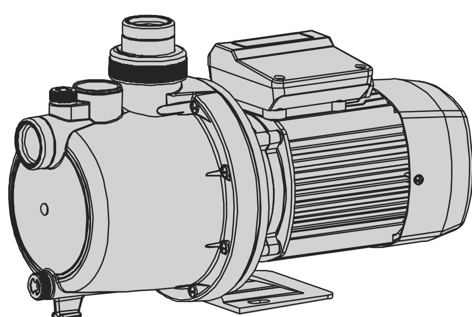
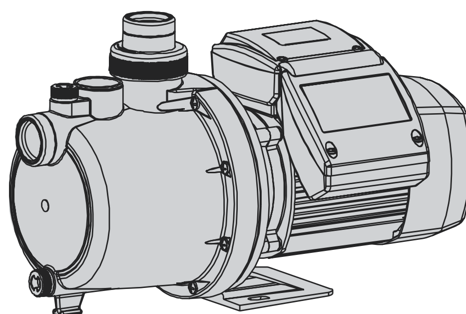
MULTIPOOL PLUS
MULTIPOOL TRONIC





E Manual de instrucciones

GB Instruction manual

F Manuel d'instructions

D Gebrauchsanweisung

I Manuale d'istruzioni

P Manual de instruções

ESPA

Advertencia para la seguridad

La siguiente simbología ⚡ ⚠ ! junto a un párrafo indica la posibilidad de peligro como consecuencia de no respetar las prescripciones correspondientes.



PELIGRO riesgo de electrocución La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de electrocución.



PELIGRO La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daño a personas o cosas.



ATENCIÓN La no advertencia de esta prescripción comporta un riesgo de daños a la bomba o a la instalación.

1. Generalidades

Las instrucciones que facilitamos tienen por objeto informar sobre la correcta instalación y óptimo rendimiento de nuestras bombas.
Son bombas centrífugas multicelulares horizontales.
Están concebidas para trabajar con aguas limpias, exentas de sólidos en suspensión y a una temperatura máxima de 35°C.



ATENCION. El adecuado seguimiento de las instrucciones de instalación y uso garantiza el buen funcionamiento de la bomba.



PELIGRO. La omisión de las instrucciones de este manual pueden derivar en sobrecargas en el motor, merma de las características técnicas, reducción de la vida de la bomba y consecuencias de todo tipo, acerca de las cuales declinamos cualquier responsabilidad.



PELIGRO, riesgo de electrocución. La bomba no puede utilizarse en una piscina mientras haya personas bañándose.

2.- Instalación

2.1 - Fijación

La bomba deberá descansar sobre una base sólida y horizontal. Puede estar fijada a ella mediante tornillos, aprovechando los agujeros que existen en el soporte para asegurar la estabilidad del montaje (2 tornillos de Ø8).

2.2 - Montaje de las tuberías de aspiración

La tubería de aspiración debe poseer un diámetro igual o, si el recorrido es de más de 7 metros, superior al de la boca de entrada de la bomba, conservando permanentemente una pendiente ascendente mínima del 2% para evitar bolsas de aire.
La tubería de aspiración de la bomba, siempre debe ir conectada a la salida del filtro. (Ver esquema instalación).

2.3 - Montaje de las tuberías de impulsión

Se recomienda utilizar tuberías de un diámetro igual al de la boca de impulsión o mayor para reducir las pérdidas de carga en tramos largos y sinuosos de tuberías.
Las tuberías jamás descansarán su peso sobre la bomba.
Si no se instala válvula de pie, procure instalar una válvula de retención para evitar el vaciado de la tubería.

2.4 - Conexión eléctrica



La instalación eléctrica deberá disponer de un sistema de separación múltiple con abertura de contactos ≥ 3 mm. La protección del sistema se basará en un interruptor diferencial ($I_{\Delta n}$ = 30 mA).
Los motores monofásicos llevan protección térmica incorporada.
Si la bomba no dispone de cable eléctrico, este debe ser provisto por un instalador o técnico cualificado y debe ser del tipo H07RN-F. Las instrucciones de la figura 1 son para una correcta instalación eléctrica.

2.5 - Controles previos a la puesta en marcha inicial



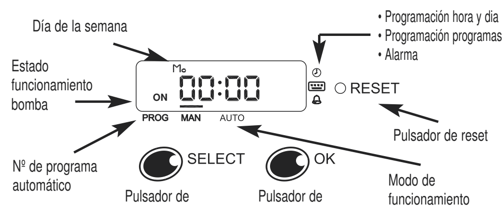
Compruebe que la tensión y frecuencia de la red corresponda a la indicada en la placa de características.
Asegúrese que el eje de la bomba gira libremente.
Llene de agua completamente el cuerpo bomba por el tapón de cebado. Si ha instalado válvula de pie llene la tubería de aspiración.
Asegúrese de que no exista ninguna junta o rácor con perdidas.
LA BOMBA NO DEBE FUNCIONAR NUNCA EN SECO.

3 - Programación (Multipool Tronic)

3.1 - Características del Programador

Este programador permite ocho programas diferentes para hacer funcionar la bomba automáticamente, también puede trabajar en modo manual, ON/OFF.
Indica por pantalla la hora y día actual. En caso de falta de alimentación tiene una autonomía de 24 horas, durante las cuales nos mantiene la hora y todos los programas, pero no se visualiza nada en pantalla.
Tiene además una función de seguridad para impedir que la bomba trabaje en seco.

3.2 - Descripción de la carátula

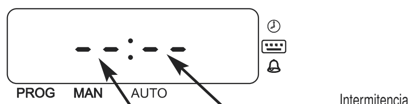


3.3 - Funcionamiento de los pulsadores

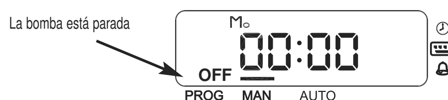
Con el pulsador de **Select** se selecciona el menú, y una vez dentro permite ajustar los valores deseados. Con el pulsador de **OK** se confirma el menú a modificar y los valores ajustados.

3.4 - Función de inicio

La primera vez que se alimenta el circuito es recomendable pulsar el botón de **reset**, esto inicializa el circuito completamente, borrando todos los programas.



Pulsar simultáneamente los pulsadores **Select** y de **OK** y pasar a la siguiente pantalla.



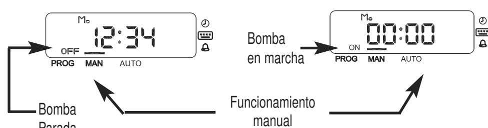
3.5 - Modo de Funcionamiento

Con el pulsador de **Select** se selecciona uno de los menús y con el pulsador **OK** se valida para entrar dentro. Los menús disponibles son:

- Funcionamiento Manual
- Funcionamiento Automático
- Ajuste del día y la hora actual
- Programación de los programas automáticos

3.5.1. - Modo Manual

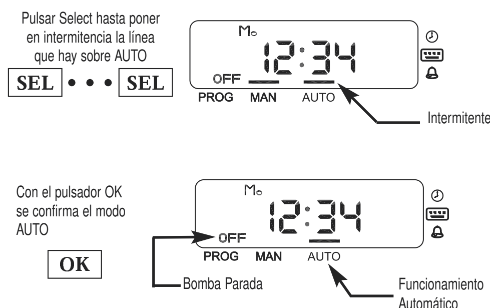
Primero seleccionar el menú de manual, activando la raya que hay encima del texto de MANUAL. Con el pulsador de **OK** se pone la bomba en marcha o se para.



3.5.2 - Modo Automático

En modo automático la bomba se pone en marcha y se para cuando lo indica alguno de los 8 programas.

Para poner el modo automático seguir los siguientes pasos:

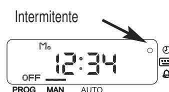


3.5.3 - Programación día y hora actual

Pulsar Select hasta poner en intermitencia el led que hay al lado del símbolo del reloj



Intermitente



Confirmar el menú de programación hora



Ajustar los minlutos





Intermitente

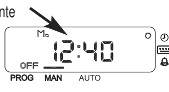
Confirmar los minutos



Ajustar las horas

Intermitente





Confirmar las horas



Intermitente

Seleccionar el día de la semana





Confirmar el dia y salir del menú



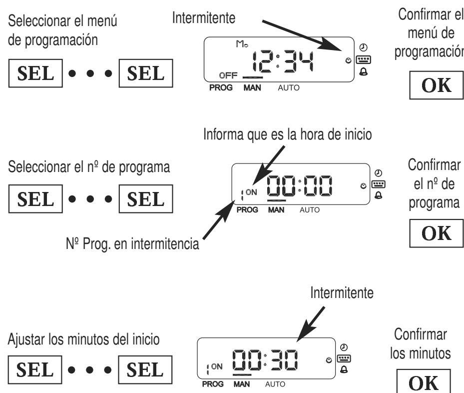
Una vez confirmado el día de la semana, se sale automáticamente del menú de programación

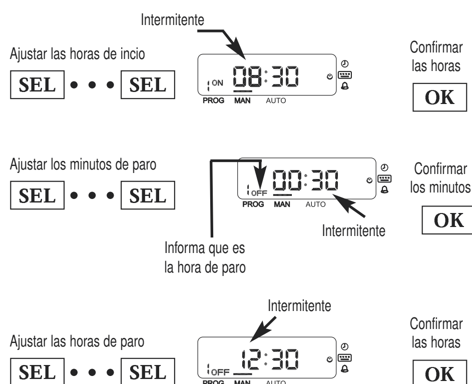


Si está más de 10” sin pulsar ninguna tecla se sale automáticamente del menú sin que los cambios queden guardados.

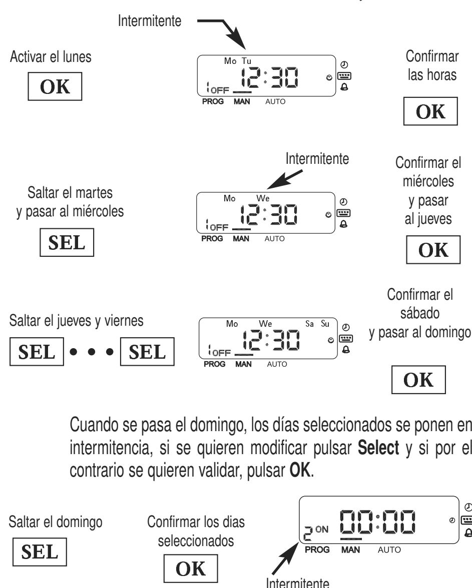
3.5.4 - Programación de los programas automáticos

Hay ocho programas, cada uno tiene la hora de inicio y la de paro, además se puede seleccionar qué día de la semana se tiene que activar, puede ser un día, dos o todos. Un programa que no tiene activo ningún día es un programa desactivado. Como ejemplo el programa 1 se programará para que se inicie a las 8:30, finalice a las 12:30 los días lunes, miércoles y sábado.





Ahora seleccionar los días de la semana. Con el pulsador **Select** se recorren los diferentes días y con el pulsador **OK** se cambia el estado del día, de desactivado a activado o viceversa y se avanza un día.

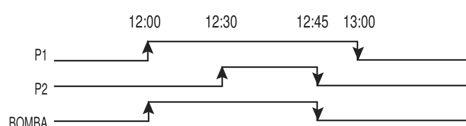


Cuando se pasa el domingo, los días seleccionados se ponen en intermitencia, si se quieren modificar pulsar **Select** y si por el contrario se quieren validar, pulsar **OK**.



En este punto se puede introducir el programa nº 2 o salir dejando de pulsar los pulsadores durante 10".

Si se tienen programas solapados, el último que se activa es el más prioritario. Ejemplo: dos programas que se activan en el mismo día de la siguiente forma.

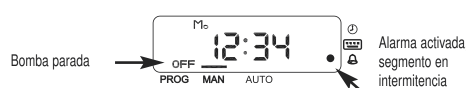


3.6 - Desactivar un programa

Para desactivar un programa automático se tienen que desactivar todos los días de la semana del programa en cuestión.

3.7 - Protección de falta de agua

Siempre que la bomba está funcionando, el programa de seguridad por falta de agua está activado. Si durante más de 10" el circuito detecta que la bomba está trabajando en seco, se activa la alarma y se para la bomba.



Si aparece un transitorio de tensión en la línea cuando la bomba está funcionando, se activará la alarma y la bomba se parará, después de 15 minutos se pondrá en marcha.

3.8 - Desbloqueo de la condición de fallo

Para salir de la condición de fallo se ha de pulsar **OK** más de 2". Si se está en modo automático y llega la hora de paro la condición de fallo desaparece.

En condición de fallo, el circuito realizará un intento de arranque al cabo de 15', si no tiene éxito lo volverá a intentar después de 30', otro a 45' y uno último al cabo de 1hora siempre respecto al último intento, después ya no volverá a hacer ningún intento más.

4 - Puesta en marcha

Abra todas las válvulas de paso en las tuberías, tanto en la aspiración como en la impulsión.

Conecte el interruptor de suministro. El agua puede tardar unos segundos en recorrer toda la longitud de tubería.

Si el motor no funciona o no extrae agua, procure descubrir la anomalía a través de la relación de posibles averías más habituales y sus posibles soluciones que facilitamos en páginas posteriores.

! Para un correcto funcionamiento de la bomba, es imprescindible que el equipo de filtración este en marcha (bomba recirculadora).

5 - Mantenimiento

! Nuestras bombas están exentas de mantenimiento.

En épocas de heladas tenga la precaución de vaciar las tuberías.

Si la inactividad de la bomba va a ser prolongada se recomienda desmontarla y guardarla en un lugar seco y ventilado.

ATENCIÓN: en caso de avería, la manipulación de la bomba sólo puede ser efectuada por un servicio técnico autorizado.Llegado el momento de desechar la bomba, ésta no contiene ningún material tóxico ni contaminante. Los componentes principales están debidamente identificados para poder proceder a un desguace selectivo.

Safety precautions

These symbols    together with one of the words "Danger" or "Warning" indicates the risk level deriving from failure to observe the prescribed safety precautions:

	DANGER Risk of electrocution	Warns that failure to observe the precautions involves a risk of electric shock.
	DANGER	Warns that failure to observe the precautions-involves a risk of damage to persons and/or things.
	WARNING	Warns that failure to observe the precautions involves the risk of damaging the pump and/or the plant.

1 - General information

Please observe the following instructions to achieve the best pump performance possible and a trouble free installation.

These pumps are designed to operate with clean water, free from particles in suspension and with a maximum temperature of 35 degrees centigrade.


WARNING. Correct pump operation is assured by following the instructions on installation and use.


DANGER. Failure to adhere to the instructions can result in premature failure of the pump and voiding of the warranty.


DANGER. Risk of electric shock. The pump must not be used in a pool when people are swimming.

2. Installation

2.1 – Fixing

The pump should be installed on a solid, horizontal base, secured by screws or bolts and using the existing holes in the mount (2 bolts/screws of 8 mm. Ø)

2.2 – Suction pipe assembly

The suction pipe, if longer than 7 meters, must be of the same or greater diameter than the pump inlet and installed in an upward inclination to prevent trapped air pockets forming.
The pump suction pipe should always be connected to the filter outlet. (See installation diagram).

2.3 Discharge pipe assembly

It is recommended to use pipes with a diameter equal or greater than the pump outlet. This will reduce loss of head caused by friction in longer pipe runs.
Pipework must be supported and not rest on the pump.
If a foot valve has not been installed it is recommended to fit a check valve to prevent accidental draining down of the system.

2.4 Electrical connection


The electrical installation must have a multi pole isolator with minimum 3 mm contact openings protected by a 30 ma. residual current detector (earth leakage trip).

Single phase motors have built-in thermal protection.

If the pump is not equipped with electric cable, an electrical engineer or a qualified technician must assemble this and it must also be of the type H07RN-F. Follow the instructions given on Fig. 1 for a correct electrical connection.

2.5 Pre-start checks

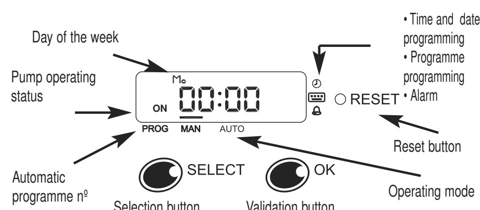

Ensure the voltage and frequency of the supply correspond to the values indicated on the electrical data label.
Ensure that the pump shaft is rotating freely.
Fill the pump body with water through the self priming plug opening. If a foot valve has been installed, also fill the suction pipe.
Check all joints and connections for leaks.
THIS PUMP MUST NEVER BE DRY RUN.

3. Programming (Multipool Tronic)

3.1 - Programmer features

This programmer allows eight different programmes to be set for running the pump automatically; it can also work in manual mode, using ON/OFF.
The screen shows the current time and date. In the event of power-cut, the time/date and programme settings are retained in memory for 24 hours, although the screen remains blank.
There is also a safety function to prevent the pump running when there is no water.

3.2 - Description of the front panel

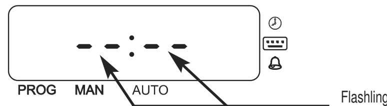


3.3 - Operation of the buttons

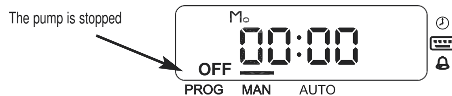
Select the menu with the **Select** button; from here, the desired values can be set. Use the **OK** button to confirm the menu to be altered and the values set.

3.4 - Start function

The first time the circuit is powered up, it is recommended that the **reset** button is pressed; this starts up the circuit afresh, deleting all programmes.



Press the **Select** and **OK** buttons simultaneously and move on the next screen.



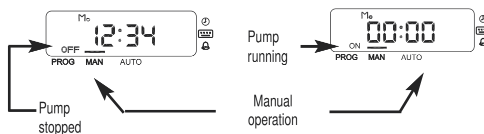
3.5 - Operating mode

One of the menus is chosen with the **Select** button, while the **OK** button validates the choice for entering it. The menus available are:

- Manual operation
- Automatic operation
- Current time and date setting
- Programming of automatic programmes

3.5.1 - Manual mode

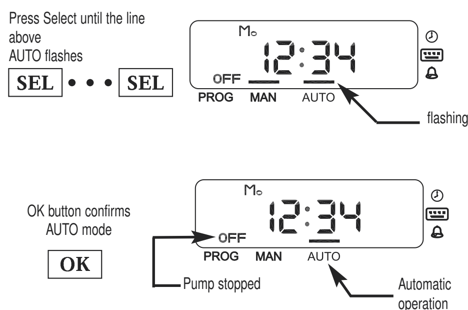
First select the manual menu by activating the line above the word MANUAL. The pump is run or stopped using the **OK** button.



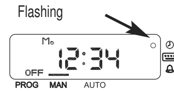
3.5.2 - Automatic mode

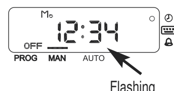
In automatic mode the pump starts and stops under the control of one of the 8 programmes.

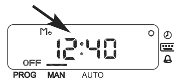
To set automatic mode, follow the steps shown below:

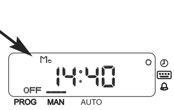


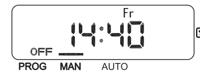
3.5.3 - Setting current date and time









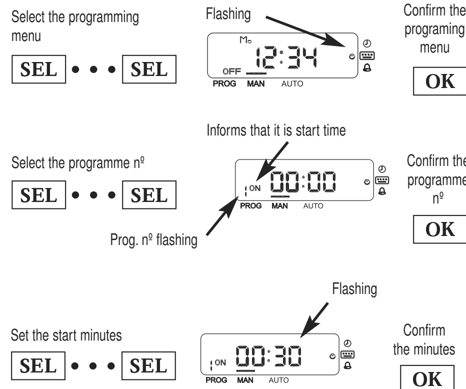


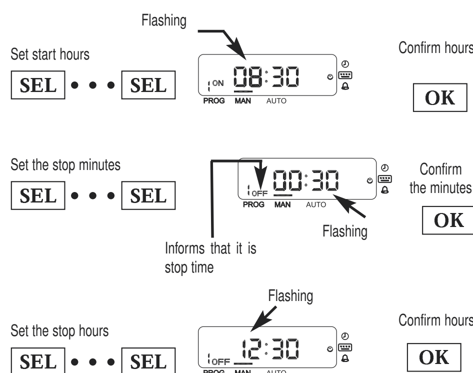
If no key is pressed for more than 10 seconds, exit from the menu is automatic and no changes are saved.

3.5.4 - Programming the automatic programmes

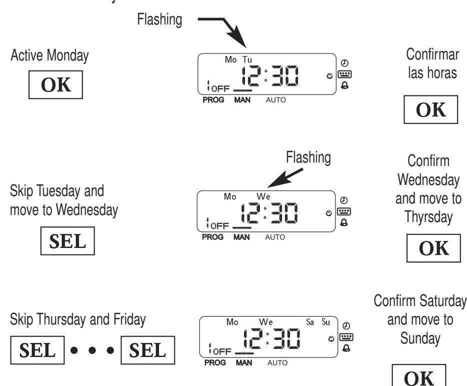
There are eight programmes, each with its start and stop time; the day of the week it is to operate can also be set, so that it could be one day, two days or every day, for example. A programme with no day set is a deactivated programme.

As an example, programme 1 will be programmed to start at 8:30 and end at 12:30 on Mondays, Wednesdays and Saturdays.

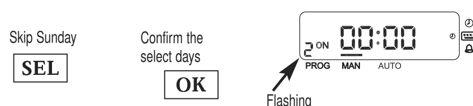




Now select the days of the week. With the **Select** button, run through the various days, using the **OK** button to change the day's status from deactivated to activated or vice-versa; the day then moves forward one day.

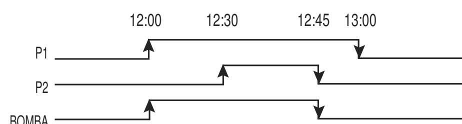


When Sunday is passed, the selected days flash. If any alteration is desired, press **Select;** if you wish to validate the set days, press **OK**.



At this point programme no. 2 can be entered, or programming exited by leaving the buttons unpressed for 10 seconds.

If there are overlapping programmes, the last one activated has the highest priority. Example: two programmes that activate on the same day as follows.



3.6 - Deactivating a programme

To deactivate an automatic programme all the days of the week of the programme in question have to be deactivated.

3.7 - Lack-of-water protection

The lack-of-water safety programme remains in operation whenever the pump is running. If the circuit detects that the pump has been running without any water for more than 10 seconds, the alarm is activated and the pump stops.



Should a voltage transient appear in the line while the pump is in operation, the alarm will be activated and the pump will stop. It will restart after 15 minutes.

3.8 - Unblocking the fault condition

To exit from the fault condition, press **OK** for more than 2 seconds. If the appliance is in automatic mode and the stop time arrives, the fault condition disappears.

In fault condition the circuit will try to start up again after 15 minutes; if it is not successful, further attempts will be made at 30 minutes, 45 minutes and 1 hour after the previous attempt. After this, no further attempts will be made.

4. Starting

Ensure all valves in the pipework are open.

Connect power supply. There will be a delay before water appears at the end of the discharge pipe.

If the pump fails to operate refer to the possible faults, causes and solutions list for assistance.


For the pump to work correctly, it is essential that the filter unit (recirculating pump) is also running.

5. Maintenance


Under normal conditions these pumps require no special or planned maintenance.

If the pump is not to be operated for a long period it is recommended to remove it from the installation, drain down and store in a dry, well ventilated place.

ATTENTION: In the event of faults or damage occurring to the pump, repairs should only be carried out by an authorised service agent.When the pump is eventually disposed of, please note that it contains no toxic or polluting material. All main components are material identified to allow selective disposal.

Avertissements pour la sécurité des personnes et des choses

Le symbole , associé à un des mots: "Danger" et "Avertissement" indique la possibilité de danger dérivant du non-respect de la prescription correspondante, suivant les spécifications suivantes:

	**DANGER tension dangereuse**	Avertit que la non-observation de la prescription comporte un risque de choc électrique.
	**DANGER**	Avertit que la non-observation de la prescription comporte un risque de lésion ou dommage aux personnes et/ou aux choses.
	**AVERTISSEMENT**	Avertit que la non-observation de la prescription comporte un risque de dommage à la pompe et/ou à l'installation.

1. Géneralités

Les instructions que nous donnons ont pour objet d'obtenir une installation correcte et le meilleur rendement de nos pompes.

Il s'agit de pompes centrifuges multicellulaires horizontales.

Etant conçues pour travailler avec des eaux propres, exemptes d'éléments en suspension et à une température maximale ne devant pas dépasser les 35°C.



Un respect sans faille des instructions d'installation et d'emploi ainsi que du schéma de connexions électriques garantit le bon fonctionnement de la pompe.



L'omission des instructions de ce manuel peut produire surcharges au moteur, la diminution des caractéristiques techniques, la réduction de la vie de la pompe et d'autres conséquences, dont nous déclinons toute responsabilité.



DANGER. Tension dangereuse. La pompe ne peut être utilisée dans une piscine s´il y a quelque Personne qui s´y baigne.

2. Installation

2.1. Fixation

La pompe doit être positionnée sur une base solide et horizontale, ancrée en utilisant vises et les trous existants dans le socle-support pour assurer l'stabilité du montage (2 vises Ø 8).

2.2. Pose des tuyaux d'aspiration

Le tuyau d'aspiration doit être d'un diamètre égal ou, si le parcours d'aspiration dépasse 7 mètres, supérieur à l'orifice d'aspiration de la pompe, et maintenir une pente ascendante minimale du 2% pour permettre une bonne purge de la tuyauterie.

La tuyauterie d'aspiration de la pompe doit toujours être branchée sur la sortie du filtre. (Voir schéma installation).

2.3. Pose des tuyaux de refoulement

Il est conseillé d'utiliser des tuyaux de refoulement d'un diamètre égal ou supérieur à celui de l'orifice de refoulement de la pompe afin d'éviter au maximum les pertes de charges dans tracés de tuyaux longs et sinueux. Les tuyaux ne doivent jamais reposer leur poids sur la pompe.

S'il n'est pas installé un clapet de pied crépine, il faut placer une valve de retenue afin d'éviter que le tuyau ne se vide.

2.4. Branchement électrique



L'installation électrique devra être munie d'un système séparateur multiple avec ouverture de contacts d'au moins 3 mm. La protection du système sera fondée sur un interrupteur différentiel (1 fn=30 ma).

Les moteurs monophasés portent une protection thermique incorporée.

Si la pompe n'est pas équipée de câble électrique, l'installateur ou le technicien qualifié doit le prévoir de type H07RN-F.

Les schémas de la Fig. 1 illustrent un branchement électrique bien fait.

2.5. Contrôles préalables à la première mise en marche



Vérifiez si la tension et la fréquence au réseau correspondent bien à celles indiquées sur la plaque des caractéristiques.

Assurez-vous que l'arbre de la pompe tourne librement.

Remplissez d'eau le corps de pompe par le bouchon de purge.

Si un clapet de pied crépine a été installé, il faut remplir le tuyau d'aspiration.

Vérifiez qu'il n'y ait aucun joint ou raccord qui fuit.

LA POMPE NE DOIT JAMAIS FONCTIONNER À SEC.

3 -Programmation (Multipool Tronic)

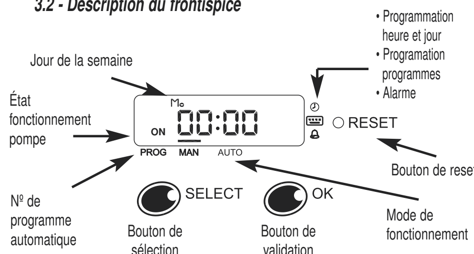
3.1 - Caractéristiques du programmateur

Ce programmateur permet huit programmes différents pour faire fonctionner la pompe automatiquement et peut également travailler en mode manuel, ON/OFF.

Il indique sur l'écran l'heure et le jour actuel. En cas de manque d'alimentation, il a une autonomie de 24 heures, pendant lesquelles il maintient l'heure et tous les programmes, mais sans que rien ne soit affiché sur l'écran.

Il a, de plus, une fonction de sécurité pour empêcher que la pompe ne travaille à sec.

3.2 - Description du frontispice

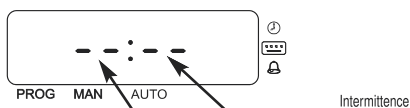


3.3 - Fonctionnement des boutons poussoirs

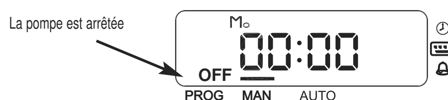
Le bouton **Select** permet de sélectionner le menu et, une fois dans le menu, de régler les valeurs souhaitées. Avec le bouton **OK,** le menu à modifier et les valeurs réglées sont confirmés.

3.4 - Fonction de début

La première fois que le circuit est alimenté, il est recommandé d'appuyer sur le bouton de **reset**, ce qui initialise complètement le circuit, en effaçant tous les programmes.



Appuyer simultanément sur les boutons **Select** et **OK** et passer à l'écran suivant.



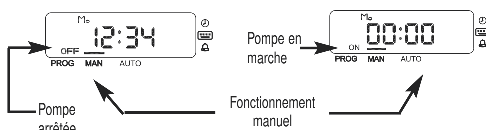
3.5 - Mode de fonctionnement

Le bouton **Select** permet de sélectionner l'un des menus et le bouton **OK** valide l'action pour y entrer. Les menus disponibles sont :

- Fonctionnement manuel
- Fonctionnement automatique
- Réglage du jour et de l'heure actuelle
- Programmation des programmes automatiques

3.5.1 - Mode manuel

Sélectionner tout d'abord le menu de manuel, en activant la raie qui se trouve au-dessus du texte MANUEL. Avec le bouton **OK,** la pompe se met en marche ou s'arrête.

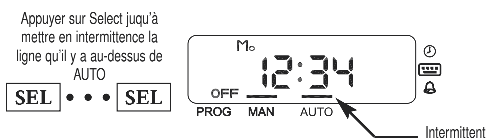


3.5.2 - Mode automatique

En mode automatique, la pompe se met en marche et s'arrête lorsque l'indique un des 8 programmes.
Pour mettre le mode automatique, suivre les pas suivants :

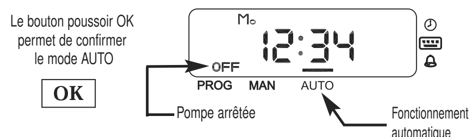
Appuyer sur Select juqu'à mettre en intermittence la ligne qu'il y a au-dessus de AUTO

SEL • • • SEL



Le bouton poussoir OK permet de confirmer le mode AUTO

OK



3.5.3 - Programmation jour et heure actuels

Appuyer sur Select jusqu'à mettre en intermittence le led qui se trouve à côté du symbole de l'horloge





Confirmer le menu de programmation heure



Régler les minutes



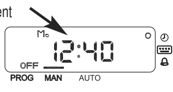


Confirmer les minutes



Réger les heures





Confirmer les heures



Sélectionner le jour de la semaine





Confirmer le jour et sortir du menu



Une fois confirmé le jour de la semaine, on sort automtiquement du menu de programmation

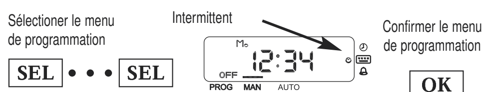


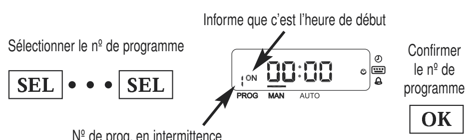
Si on reste plus de 10" sans appuyer sur aucune touche, on sort automatiquement du menu sans sauvegarder les changements.

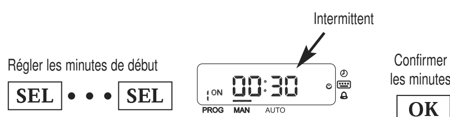
3.5.4 - Programmation des programmes automatiques

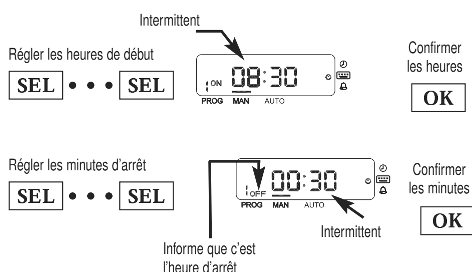
Il y a huit programmes, chacun à l'heure de début et à celle d'arrêt ; on peut en outre sélectionner quel jour de la semaine il doit s'activer, à savoir un jour, deux jours ou tous les jours. Un programme qui n'a aucun jour activé est un programme désactivé.

Par exemple, le programme 1 sera programmé pour commencer à 8h30 et se terminer à 12h30 les lundi, mercredi et samedi.



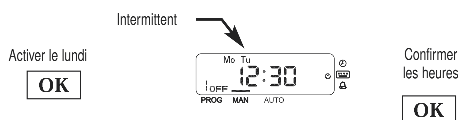


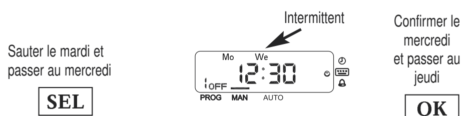


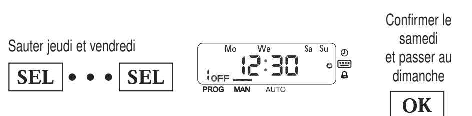




Sélectionner maintenant les jours de la semaine. Le bouton **Select** permet de parcourir les différents jours et le bouton **OK** change l'état du jour, de désactivé à activé ou vice versa, et avance d'un jour.





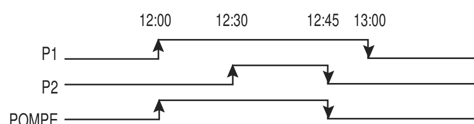


Lorsqu'on passe au dimanche, les jours sélectionnés se mettent en intermittence; si on veut les modifier, appuyer sur **Select** et si, au contraire, on veut les valider, appuyer sur **OK**.



Sur ce point, on peut introduire le programme nº 2 ou sortir en cessant d'appuyer sur les boutons pendant 10".

Si les programmes se chevauchent, le dernier qui est activé est le plus prioritaire. Exemple : deux programmes qui sont activés le même jour de la façon suivante.

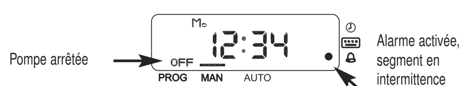


3.6 - Désactiver un programme

Pour désactiver un programme automatique, il faut désactiver tous les jours de la semaine du programme en question.

3.7 - Protection manque d'eau

Chaque fois que la pompe est en fonctionnement, le programme de sécurité pour manque d'eau est activé. Si pendant plus de 10" le circuit détecte que la pompe travaille à sec, l'alarme est activée et la pompe est arrêtée.



Si la ligne subit une variation de tension passagère lorsque la pompe fonctionne, l'alarme se déclenche et la pompe s'arrête, puis se remet en marche au bout de 15 minutes.

3.8 - Déblocage de l'état de défaillance

Pour sortir de l'état de défaillance, il faut appuyer sur **OK** pendant plus de 2". Si on est en mode automatique et l'heure d'arrêt arrive, l'état de défaillance disparaît.

En état de défaillance, le circuit réalisera un essai de démarrage au bout de 15' ; s'il ne réussit pas, il essaiera à nouveau après 30', de nouveau au bout de 45' et une dernière fois au bout d'1 heure toujours par rapport au dernier essai, après quoi, il ne fera aucun autre essai.

4. Mise en marche

Ouvrir toutes les vannes de passage existant dans les circuits d'aspiration et de refoulement.

Branchez l'interrupteur d'alimentation électrique. L'eau peut tarder quelques instants à jaillir au bout du tuyau.

Si le moteur ne démarre pas ou l'eau ne jaillisse pas au bout du tuyau, essayez d'en détecter la raison dans le répertoire des pannes les plus courantes et leurs éventuelles solutions, qui sont fournies dans les pages qui suivent.

! Pour un fonctionnement correct de la pompe, l'appareil de filtration doit toujours être en marche (pompe de recirculation).

5. Entretien

! En conditions normales, ces pompes n'ont pas besoin d'entretien.

En périodes de basses températures il faut vider les tuyaux.

Si l'inactivité de la pompe va être prolongée, il est conseillé de la démonter et la ranger dans un endroit sec et aéré.

ATENTION : dans le cas de panne, la manipulation de la pompe ne doit être effectuée que par un Service Technique Officiel.Si arrive le moment de mettre au rebut la pompe, elle n'a pas aucun matériel toxique ou contaminant. Les principaux composants sont, comme il se doit, identifié pour pouvoir procéder avec une mise en pièces sélective.

Sicherheitshinweise für Personen und Sachen

Die Symbole und die Begriffe "Achtung" und "Vorsicht" sind Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachten Gefährdungen für Personen und für die Funktion der Pumpe/Anlage hervorrufen können.

Bedeutung der Zeichen :



GEFAHR Gefaerliche spannung Warnung vor elektrischer Spannung. Bei Nichtbeachtung können Personenschäden folgen.



GEFAHR Bei Nichtbeachten können Sach- und Personenschäden folgen.



VORSICHT Bei Nichtbeachten besteht Gefahr eines Schadens an Pumpe und Anlage.

1. Allgemeines

Um einen problemlosen Einbau und störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, sind die Nachfolgenden Hinweise zu beachten.

Die Pumpen sind geeignet für klares Wasser bis max. 35ºC ohne Feststoffe.



VORSICHT. Bei Beachtung der nachfolgenden Anweisungen ist ein einwandfreier Betrieb mit langer Lebensdauer zu erwarten.



GEFAHR. Bei Nichtbeachtung besteht Gefahr der Motor-Überlastung, geringer Leistung und Lebensdauer. Der Betreiber trägt die Verantwortung für alle Maßnahmen.



GEFAHR. Gefaerliche spannung. Die Benutzung im Schwimm-badbereich ist nur erlaubt, wenn sich keine Personen im Wasser befinden.

2. Aufstellung/Einbau

2.1. Montage

Die Pumpe auf festen, ebenen Untergrund montieren. Für die Befestigung Schrauben und die im Pumpenfuß vorhandenen Löcher benutzen (2 Stück M 8).

2.2. Verlegung der Saugleitung

Zur Vermeidung von Reibungsverlusten wird empfohlen, den Durchmesser der Saugleitung in der gleichen, oder einer größeren Nennweite als den des Saugstutzens auszuführen. Die Saugleitung soll zur Vermeidung von Lufteinschlüssen mit einem Mindestgefälle von 2% verlegt werden.
Die Saugleitung der Pumpe muss stets an den Filterausgang angeschlossen werden. (Siehe Montagezeichnung).

2.3. Verlegung der Druckleitung

Die Druckleitung ist ebenfalls in der gleichen, oder einer größeren Nennweite, abhängig von der Länge auszuführen.
Das Gewicht der Rohrleitung darf nicht von der Pumpe getragen werden.
Wenn kein Fußventil vorhanden ist, wird der Einbau eines Rückflußverhinderers direkt an der Pumpe empfollten.

2.4. Netzanschluss



Der elektrische Anschluß muß nach VDE 0730/Teil 1 über eine feste Anschlußleitung erfolgen, die mit einer Steck vorrichtung oder einem allpoligen Schalter mit min.3 mm Kontaktöffnung versehen ist.
Ein Fehlerstrom-Schutzschalter (1 FN=30 mA) muß vorhanden sein.
Bei der Einphasen-Wechselstrom-Ausführung ist der Motorschutz durch einen eingebauten Thermoschutzschalter vorgesehen.
Bei der Ausführung: Pumpe ohne Anschlußkabel ist der elektrische Anschluss von einem beim örtlichen EVU zugelassenen Elektroinstallateur und entsprechend den geltenden VDE-Vorschriften auszuführen. Bei flexiblen Leitungen H07 RN-F verwenden. Siehe Beschreibung Fig. 1.

2.5. Prüfungen vor der Inbetriebnahme

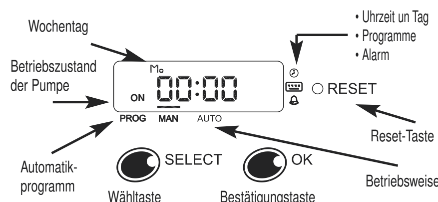
Prüfen, ob die Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung übereinstimmt.
Prüfen, ob sich die Motorwelle leicht drehen läßt.
Prüfenn, ob sich die Motorwelle in Pfeilrichtung dreht. (Einprägung in der Lüfterhaube).
Vor der Inbetriebnahme muß der Pumpenkörper durch den Einfüllstutzen voll aufgefüllt werden. Wenn ein Fußventil vorhanden ist, muß auch die Saugleitung angefüllt werden.
Alle Leitungsverbindungen müssen absolut dicht sein.
DIE PUMPE DARF AUF KEINEN FALL TROCKEN LAUFEN.

3. Programmierung (Multipool Tronic)

3.1 - Beschreibung der Programmeinheit

Über die Programmeinheit dieser Pumpe können acht verschiedene Betriebszyklen vorprogrammiert werden, die dann automatisch zum Ablauf kommen. Möglich ist ferner ein Betrieb von Hand (ON/OFF).
Über das Display werden die Uhrzeit und der jeweilige Wochentag ausgewiesen. Für den Fall eines Stromausfalls besteht eine 24stündige Betriebsautonomie, während der die Uhrzeit und die verschiedenen Programme beibehalten, jedoch nicht über das Display zur Anzeige gebracht werden.
Vorgesehen ist ferner ein Anlaufschutz, durch den ein trockenes Anlaufen der Pumpe verhindert wird.

3.2 - Beschreibung des Betriebsfeldes



3.3 - Beschreibung der Tasten

Mit der Taste **Select** wird das Menü angewählt. Innerhalb des Menüs dient die Taste dann zur Einstellung der gewünschten Werte. Mit der Taste **OK** wird das zu modifizierende Menü und die neu eingestellten Werte bestätigt.

3.4 - Betriebsaufnahme

Bei der ersten Inbetriebnahme sollte zunächst die Taste **Reset** gedrückt werden, durch die alle eventuell vorher eingegebenen Programme gelöscht werden.



Anschließend die Tasten **Select** und **OK** gleichzeitig drücken und auf die nächste Anzeige übergehen.

Pimpe außer Betrieb



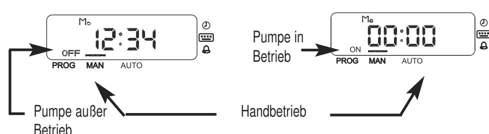
3.5 - Betriebsweise

Über die Taste **Select** wird ein Menü angewählt, zu dem dann nach Bestätigung durch die Taste **OK** Zugang besteht. Verfügbar sind die folgenden Menüs:

- Handbetrieb
- Automatikbetrieb
- Einstellung von Tag und Uhrzeit
- Programmierung der verschiedenen Automatikprogramme

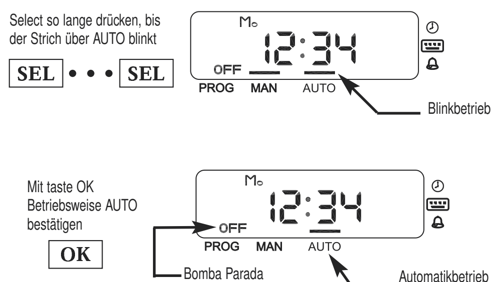
3.5.1 - Handbetrieb

Zunächst durch Aktivierung des Striches über MANUAL das Menü für Handbetrieb anwählen. Über die Taste **OK** schaltet sich die Pumpe nun ein und aus.

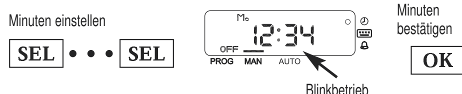


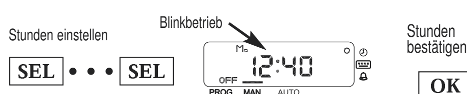
3.5.2 - Automatikbetrieb

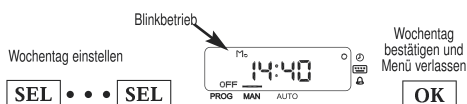
Bei Automatikbetrieb schaltet sich die Pumpe immer dann ein und aus, wenn dies von einem der acht Programme gefordert wird. Zum Übergang auf Automatikbetrieb wie folgt vorgehen:



3.5.3 - Einstellung von Tag und Uhrzeit









Nach Bestätigung des Wochentags wird das Menü automatisch unterbrochen

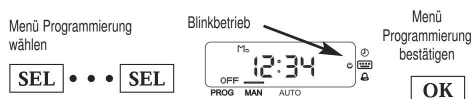
Fr 14:40 OFF
PROG MAN AUTO

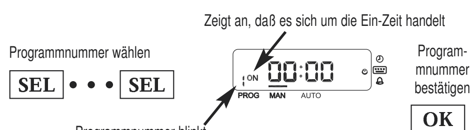
Kommt es länger als 10 Sekunden zu keiner neuen Tastenbetätigung, wird das Menü automatisch unterbrochen. Vorher neu eingestellte Werte werden hierbei nicht abgespeichert.

3.5.4 - Programmierung der verschiedenen Automatikprogramme

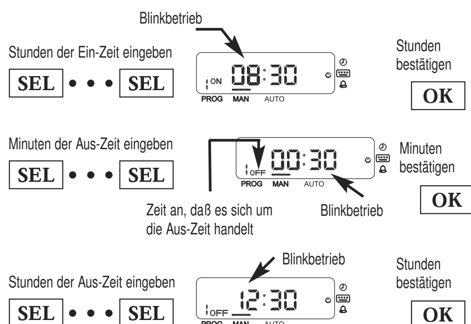
Zur Verfügung stehen insgesamt acht Automatikprogramme mit bestimmten programmspezifischen Ein- und Aus-Zeiten. Darüber hinaus können auch der bzw. die Wochentage eingegeben werden, an denen das Programm ablaufen soll. Hierbei besteht die Wahl zwischen einem, zwei und allen Tagen der Woche. Alle Programme, für die kein bestimmter Tag eingegeben wird, sind deaktiviert.

Beispiel: Programm 1 wird so programmiert, daß es um 8.30 Uhr anläuft, um 12.30 Uhr stoppt, und dies jeweils am Montag, Mittwoch und Sonnabend.

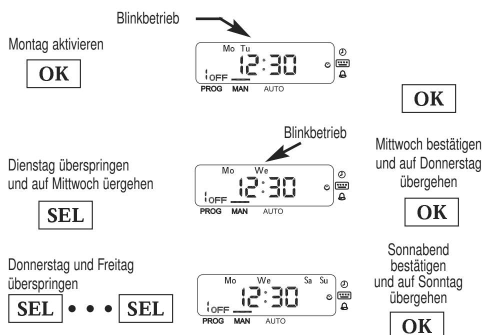








Nun werden die Wochentage eingegeben. Während über die Taste **Select** die verschiedenen Wochentage ablaufen, kann anhand der Taste **OK** der Betriebszustand des jeweiligen Tages von deaktiviert auf aktiviert oder umgekehrt verändert werden. Anschließend geht das System automatisch auf den nächsten Wochentag über.

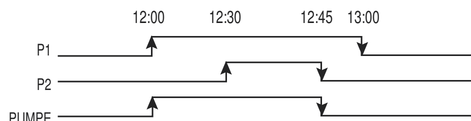


Sobald der Sonntag erreicht ist, gehen die angewählten Betriebstage auf Blinkbetrieb über. Eventuelle Änderungen können nun über ein erneutes Betätigen der Taste **Select** eingegeben werden; ansonsten ist zur Bestätigung die Taste **OK** zu drücken.



Im Anschluß hieran kann Programm 2 eingegeben werden. Wird kein weiteres Programm gewünscht, kommt der Programmiervorgang automatisch zum Abschluß, wenn 10 Sekunden lang keine weitere Taste betätigt wird.

Bei sich überlappenden Programmen hat das Programm Vorrang, das sich zuletzt aktiviert. Beispiel: Zwei Programme, die am gleichen Tag wie folgt anlaufen:

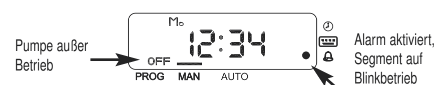


3.6 - Annullierung eines Programms

Um ein Automatikprogramm zu annullieren, müssen einfach nur die Wochentage gestrichen werden, die vorher zur Aktivierung dieses Programms eingegeben wurden.

3.7 - Anlaufschutz

Immer, wenn die Pumpe in Betrieb ist, läuft gleichzeitig auch das Anlaufschutzprogramm. Auf diese Weise wird der Pumpenbetrieb unter Abgabe eines Alarmsignals automatisch eingestellt, sobald das System wahrnimmt, daß die Pumpe länger als 10 Sekunden trocken läuft.



Sollte es bei laufender Pumpe zu Stromstößen in der Versorgungsleitung kommen, wird ein Alarm ausgelöst und die Pumpe stellt vorübergehend ihren Betrieb ein. Nach Ablauf von 15 minuten setzt sich die Pumpe wieder in Gang.

3.8 - Reset nach einem Betriebsausfall

Zum Reset nach einem Betriebsausfall muß die Taste **OK** länger als 2 Sekunden gedrückt werden. Bei Automatikbetrieb erfolgt dieses Reset automatisch bei Eintritt der Aus-Zeit.

Bei einem Betriebsausfall unternimmt das System nach 15 Minuten einen neuen Anlaufversuch. Zeigt dieser keinen Erfolg, wiederholen sich diese Versuche 30 Minuten, 45 Minuten und schließlich eine Stunde nach dem jeweils letzten Anlaufversuch. Zeigt auch dieser letzte Versuch keinen Erfolg, unterbleibt jeder neue Anlauf.

4. Inbetriebnahme

Vorhandene Absperrventile öffnen.

Hauptschalter einschalten. Nach einer Verzögerung, abhängig von Querschnitt und Länge der Druckleitung wird Wasser gefördert.

Falls kein Wasser gefördert wird, oder der Motor nicht anläuft, den Fehler entsprechend nachfolgender Tabelle suchen und beseitigen.

! Ein korrekter Pumpenbetrieb ist nur bei gleichzeitig laufendem Filteraggregat gewährleistet (Umwälzpumpe).

5. Wartung

! Vor jedem Eingriff sind nachfolgende Hinweise zu beachten :
Vor jeder Maßnahme ist das Anschlußkabel vom Netz zu trennen.

Im normalen Betrieb ist die Pumpe wartungsfrei.

Bei Frostgefahr Pumpe und alle Leitungen entleeren.

Bei längerem Stillegen die Pumpe entleeren und an einem trockenen, belüfteten Raum lagern.Achtung : Bei Störungen unseren Vertrags-Kundendienst zu Rate ziehen. Eigenmächtige Eingriffe führen zum Erlöschen der Garantie.

Avvertimenti per la sicurezza delle persone e delle cose

Questa simbologia assieme alle relative diciture: "Pericolo" e "Avvertenza" indicano la potenzialità del rischio derivante dal mancato rispetto della prescrizione alla quale sono stati abbinati, come sotto specificato:


PELIGRO rischio di scosse elettriche Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di scosse elettriche.


PERICOLO Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di danno alle persone e/o alle cose.


AVVERTENZA Avverte che la mancata osservanza della prescrizione comporta un rischio di danno alla pompa o al l'impianto.

1. Generalità

Le istruzioni che diamo hanno lo scopo di permettere la corretta installazione e l'ottimo rendimento delle nostre elettropompe.
Si tratta di elettropompe centrifughe multicellulari orizzontali.
Concepite per lavorare con acqua pulita, priva di elementi in sospensione, ed a una temperatura massima di 35°C.


AVVERTENZA. Rispettare scrupolosamente le istruzioni d'installazione e d'uso per garantire il buon funzionamento della pompa


PERICOLO. Dal mancato rispetto delle istruzioni di questo manuale possono derivare sovraccarichi del motore, alterazioni delle caratteristiche tecniche, riduzione della vita utile della pompa e altri inconvenienti di ogni tipo, per i quali decliniamo qualsiasi responsabilità.


PERICOLO. Rischio di scosse elettriche. La pompa non può essere adoperata in una piscina mentre vi sono persone che stanno facendo il bagno.

2. Installazione

2.1. – Fissaggio

La pompa deve essere fissata ad una base solida e orizzontali e dovrà poggiare su di una base solida ed orizzontale, fissata alla stessa per mezzo di viti e utilizzando gli appositi fori situati nel supporto allo scopo di assicurare la stabilità del montaggio (2 viti Ø 8).

2.2. - Montaggio delle tubatura d'aspirazione

La tubatura d'aspirazione deve avere un diametro uguale o superiori, se il percorso d'aspirazione è superiore a 7 metri, a quello della bocca d'entrata della pompa, conservando permanentemente un'inclinazione ascendente minima del 2% per impedire l'entrata d'aria.
La tubatura di aspirazione della pompa deve essere sempre collegata all'uscita del filtro. (Vedere schema di installazione).

2.3. - Montaggio della tubatura d'impulsione

Far si che la tubatura d'impulsione abbia un diametro uguale o superiore a quello della bocca d'impulsione per ridurre le perdite di carica in tratti di tubature lunghi e sinuosi.
Né la tubatura d'aspirazione, né quella d'impulsione devono riposare sulla pompa.
Se l'installazione non hanno valvola di fondo, consigliamo installare una valvola di ritegno per evitare che la tubatura si vuoti.

2.4. Collegamento elettrico


L'installazione elettrica dovrà disporre di un sistema a separazione multipla, con apertura dei contatti di almeno 3 mm.
La protezione del sistema si baserà su un interruttore differenziale (1 fn = 30 ma).
I motori monofasici incorporano una protezione termica.
Se la pompa non è dotata di cavo elettrico, quest'ultimo dovrà essere montato da un installatore o da un tecnico specializzato e dovrà essere del tipo H07RN-F.
Gli schemi della Fig. 1 agevolano un corretto collegamento elettrico.

2.5. Controlli previ alla messa in marcia iniziale

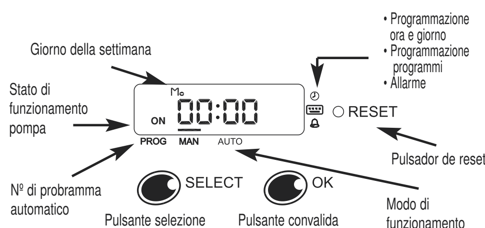

Verificare che la tensione e la frequenza della rete corrispondano con quelle indicate sulla piastrina delle caratteristiche.
Assicurarsi che l'albero del motore giri liberamente.
Riempire completamente d'acqua il corpo della pompa attraverso il tappo d'innesco.
Nel caso in cui sia stata installata la valvola di piede, si renderà necessario riempire la tubatura d'aspirazione.
Assicurarsi che non vi sia nessuna guarnizione o raccordo che perda.
LA POMPA NON DEVE MAI FUNZIONARE A SECCO.

3. Programazione (Multipool Tronic)

3.1 - Caratteristiche del programmatore

Questo programmatore permette di configurare otto programmi diversi per il funzionamento automatico della pompa, con possibilità di lavorare anche in modo manuale (ON/OFF).
Indica su schermo l'ora e il giorno attuali. In caso di interruzione dell'alimentazione elettrica ha un'autonomia di 24 ore, durante le quali conserva l'ora e tutti i programmi, ma non visualizza nulla sullo schermo.
Ha anche una funzione di sicurezza per impedire che la pompa lavori a secco.

3.2 - Descrizione del frontalino

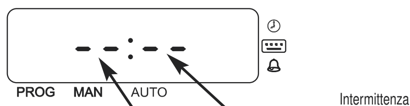


3.3 - Funzionamento dei pulsanti

Con il pulsante **Select** si seleziona il menu, e quando si apre il menu si possono regolare i valori desiderati. Con il pulsante **OK** si confermano il menu da modificare e i valori regolati.

3.4 - Funzione di avvio

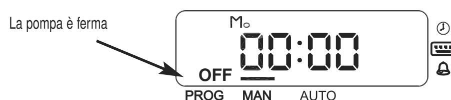
La prima volta che si alimenta il circuito è raccomandabile premere il bottone **Reset**, in modo da inizializzare completamente il circuito, cancellando tutti i programmi.



Intermittenza

Premere simultaneamente i pulsanti **Select** e **OK** e passare alla schermata seguente.

La pompa è ferma



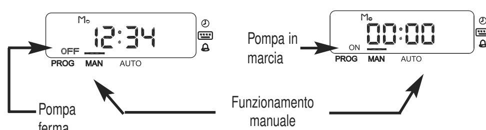
3.5 - Modo di funzionamento

Selezionare uno dei menu con il pulsante di **Select** e confermare con il pulsante **OK** per aprirlo. I menu disponibili sono:

- Funzionamento manuale
- Funzionamento automatico
- Regolazione del giorno e dell'ora
- Programmazione dei programmi automatici

3.5.1 - Modo manuale

Per prima cosa selezionare il menu manuale, attivando la riga che si trova sopra la scritta MANUALE. Con il pulsante **OK** si avvia o si ferma la pompa.

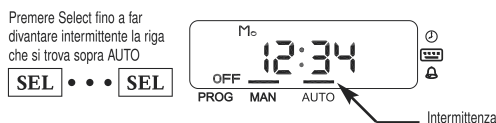


3.5.2 - Modo automatico

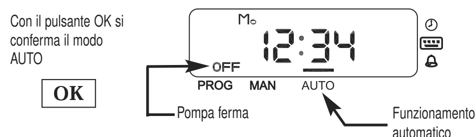
In modo automatico la pompa si avvia e si ferma quando lo richiede uno degli 8 programmi.

Per inserire il modo automatico eseguire le seguenti operazioni:

Premere Select fino a far divantare intermittente la riga che si trova sopra AUTO



Con il pulsante OK si conferma il modo AUTO



3.5.3 - Programmazione del giorno e dell'ora

Premere **Select** fino a far diventare intermittente il led che si trova accanto al simbolo dell'orologio



Intermittente



Confermare il menù di programmazione ora



Regolare i minuti





Intermittente

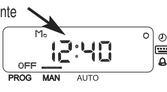
Confermare i minuti



Regolare l'ora



Intermittente

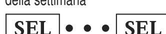


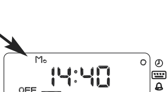
Confermar e le ore



Intermittente

Selezionare il giorno della settimana





Confermare il giorno e chiudere il menu



Dopo aver confermato il giorno della settimana, si esce automaticamente dal menu di programazione.



Se non viene premuto alcun tasto per più di 10", si esce automaticamente dal menu senza conservare le modifiche.

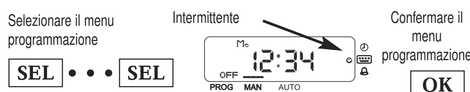
3.5.4 - Programmazione dei programmi automatici

Ci sono otto programmi, ognuno dei quali ha un'ora di inizio e una di stop; inoltre, si può selezionare il giorno della settimana in cui si deve attivare il programma, che può essere un giorno della settimana, due oppure tutti. Un programma in cui non ci sono giorni attivati è un programma disattivato.

Per esempio, programmeremo il programma 1 per farlo cominciare alle 8.30 e terminare alle 12.30 nei giorni seguenti: lunedì, mercoledì e sabato.

Selezionare il menu programmazione

Intermittente

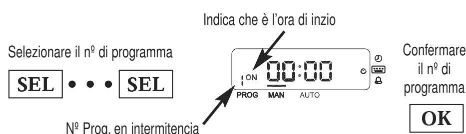


Confermare il menu programmazione

OK

Indica che è l'ora di inzio

Selezionare il nº di programma



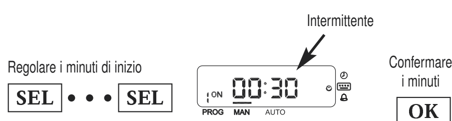
Confermare il nº di programma

OK

Nº Prog. en intermitencia

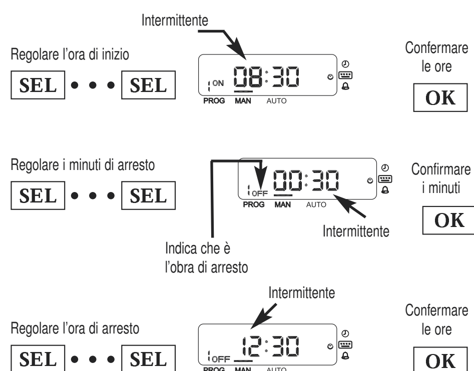
Intermittente

Regolare i minuti di inizio

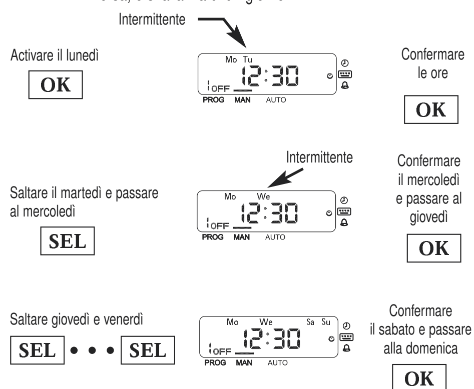


Confermare i minuti

OK



Adesso selezioneremo i giorni della settimana. Con il pulsante **Select** si fanno scorrere i diversi giorni e con il pulsante **OK** si cambia lo stato del giorno, da disattivato ad attivato o viceversa, e si avanza di un giorno.

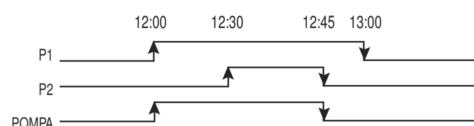


Quando si supera la domenica, i giorni selezionati diventano intermittenti: se si desidera modificarli premere **Select**, se invece si desidera convalidarli premere **OK**.



A questo punto si può inserire il programma nº 2 oppure uscire, smettendo di premere pulsanti per 10".

Se vi sono dei programmi sovrapposti, l'ultimo a venire attivato è il più prioritario. Esempio: due programmi che si attivano nello stesso giorno nel modo seguente.

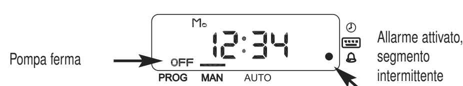


3.6 - Disattivare un programma

Per disattivare un programma automatico occorre disattivare tutti i giorni della settimana del programma in questione.

3.7 - Protezione in caso di mancanza d'acqua

Quando la pompa è in funzione, il programma di sicurezza contro la mancanza d'acqua è sempre attivato. Se il circuito rileva che la pompa sta lavorando a secco per più di 10", si attiva l'allarme e la pompa si ferma.



Se si verifica un transitorio di tensione nella linea quando la pompa è in funzione, scatta l'allarme e la pompa si ferma; dopo 15 minuti si rimette in moto.

3.8 - Sblocco della condizione di guasto

Per uscire dalla condizione di guasto bisogna premere **OK** per più di 2". Se ci si trova in modo automatico e arriva l'ora di stop, la condizione di guasto sparisce.

In condizione di guasto, il circuito eseguirà un tentativo di avviamento dopo 15', se non ha successo lo ripeterà dopo 30', poi di nuovo dopo 45' e un'ultima volta dopo un'ora, sempre rispetto all'ultimo tentativo; dopo, non farà più alcun tentativo.

4. Messa in marcia

Aprire tutte le valvole a saracinesca che esistano nei circuiti d'aspirazione e d'impulsione.

Collegare la spina alla rete elettrica. L'acqua può impiegare alcuni secondi a percorrere tutta la lunghezza della tubatura.

Se il motore non funzionasse o non estraesse acqua cercare di scoprire l'anomalia attraverso l'elenco delle avarie più comuni e delle loro possibili soluzioni, che forniamo in pagine posteriori.

! Per il corretto funzionamento della pompa è indispensabile che l'apparecchiatura filtrante sia in funzione (pompa di ricircolo).

5. Manutenzione

! Per un'adeguata manutenzione della pompa, rispettare le seguenti istruzioni:

Le nostre pompe non hanno bisogno di nessuno manutenzione specifica o programmata.

Si raccomanda tuttavia di vuotare la tubatura durante os periodos de baixas temperaturas.

Em caso de inactividade prolongada, si dovrà pulire la pompa e riporla in un luogo secco e ventilato.

ATTENZIONE : in caso di guasto, gli interventi sulla pompa potranno essere eseguiti soltanto da un servizio di assistenza tecnica ufficiale.

Quando sarà il momento di mettere fuori servizio la pompa, si ricordi che non contiene prodotti tossici né inquinanti. I componenti principali sono debitamente contrassegnati per poter effettuare uno smantellamento differenziato.

Advertência para a segurança de pessoas e coisas

Esta simbologia junto das palavras "Perigo" e "Atenção", indicam a possibilidade de perigo em consequência do desrespeito pelas prescrições correspondentes.

 **PERIGO de electrocussão** A inadvertência desta prescrição comporta perigo de electrocussão.

 **PERIGO** A inadvertência desta prescrição comporta riscos humanos e materiais.

 **ATENÇÃO** A inadvertência desta prescrição comporta o perigo de danos à bomba ou na instalação.

1. Generalidades

As instruções que lhe facultamos têm por objetivo obter a correcta instalação e óptimo rendimento das nossas electrobombas.
São bombas centrífugas multicelulares horizontais.
Concebidas para trabalhar com água limpa, isenta de partículas em suspensão e a uma temperatura máxima de 35°C.

 ATENÇÃO. O correcto seguimiento das instruções de instalação e uso garantem o bom funcionamento da bomba.

 PERIGO. O não cumprimento das instruções deste manual podem derivar em sobrecargas no motor, alteração das características técnicas, redução do tempo de vida útil da bomba e consequências de todo o tipo, sobre as quais o fabricante declina toda e qualquer responsabilidade.

 PERIGO de electrocussão. Não se pode utilizar, a bomba, em piscinas quando utilizada simultaneamente por pessoas.

2. Instalação

2.1. Fixação

A bomba deverá ser instalada sobre uma base sólida e horizontal. Deve estar fixada a esta mediante parafusos, aproveitando os rasgos existentes no suporte para assegurar a estabilidade da montagem (2 parafusos de Ø 8).

2.2. Montagem dos tubos de aspiração

O tubo de aspiração devo ter um diâmetro igual ou superior, se a distância é superior a 7 metros, ao orifício de entrada da bomba, conservando uma inclinação ascendente de pelo menos 2% a fim de evitar a entrada de ar.
A tubagem de aspiração da bomba deve estar sempre ligada à saída do filtro. (Ver o esquema de instalação).

2.3. Montagem dos tubos de compressão

Procure que a tubagem de compressão tenha un diâmetro igual ou superior ao orifício de saída da bomba a fim de evitar as perdas de carga em traçados extensos e sinousos da tubagem.

Nem a tubagem de aspiração nem a de compressão devem ficar apoiadas na bomba.

Se uma válvula de pé não é colocada, recomendamos a instalação d'uma válvula de retenção para evitar que a tubagem se escazie.

2.4. Ligação eléctrica

A instalação eléctrica deverá dispor de um sistema de separação múltipla com abertura de contactos de pelo menos 3 mm. A protecção do sistema basear-se-à num interruptor diferencial (I fn = 30 ma).

Os motores monofásicos têm protecção térmica incorporada.

Se a bomba não dispõe de cabo eléctrico este deve ser instalado por um técnico qualificado devendo ser do tipo H07RN-F.

Os esquemas da Fig. 1 facilitam a correcta ligação eléctrica.

2.5. Controles prévios ao arranque inicial

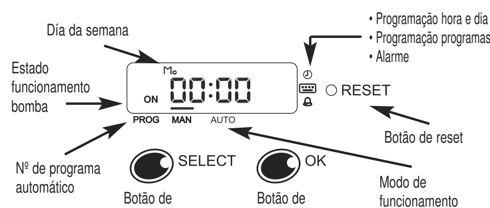
Comprove que a tensão e frequência de rede correspondem às indicadas na placa de características.
Assegure-se de que o veio do motor roda livremente.
Encha completamente de água o corpo da bomba através do bujão de ferragem. Se instalou uma válvula de pé, encher a tubagem de aspiração.
Assegurando-se de qua não existe nenhuma junta ou união com fugas.
A BOMBA NUNCA DEVE FUNCIONAR EM SECO.

3. Programaçao (Multipool Tronic)

3.1 - Características do programador

Este programador permite oito programas diferentes para fazer funcionar a bomba automaticamente. Também pode trabalhar em modo manual, ON/OFF.
Indica por ecrã a hora e o dia actual. Em caso de falta de alimentação tem uma autonomia de 24 horas, durante as quais nos mantém a hora e todos os programas, mas não se visualiza nada em ecrã.
Tem também uma função de segurança para impedir que a bomba trabalhe em seco.

3.2 - Descrição do mostrador

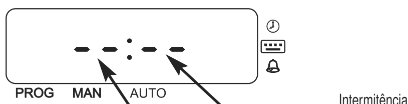


3.3 - Funcionamento dos botões

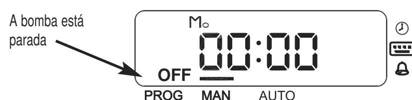
Com o botão de **Select** selecciona-se o menu, e uma vez dentro permite ajustar os valores desejados. Com o botão de **OK** confirma-se o menu a modificar e os valores ajustados.

3.4 - Função de início

A primeira vez que se alimenta o circuito é recomendável premir o botão de **reset.** Isto inicializa o circuito completamente, apagando todos os programas.



Premir simultaneamente os botões de **Select** e **OK** e passar ao ecrã seguinte.



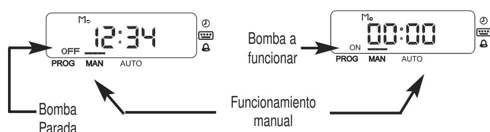
3.5 - Modo de funcionamento

Com o botão de **Select** selecciona-se um dos menus e com o botão **OK** valida-se para entrar dentro. Os menus disponíveis são:

- Funcionamento manual
- Funcionamento automático
- Ajuste do dia e da hora actual
- Programação dos programas automáticos

3.5.1 - Modo manual

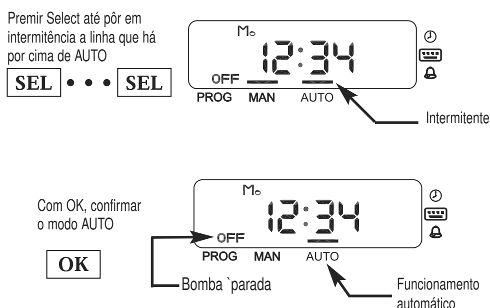
Primeiro seleccionar o menu de manual, activando a risca que há por cima do texto de MANUAL. Com o botão de **OK** põe-se a bomba em funcionamento ou pára-se.



3.5.2 - Modo automático

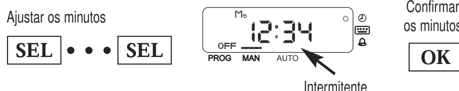
Em modo automático, a bomba põe-se em funcionamento e pára quando o indica algum dos 8 programas.

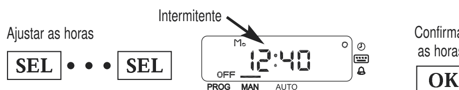
Para pôr o modo automático, seguir os seguintes passos:

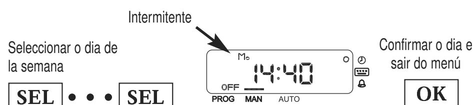


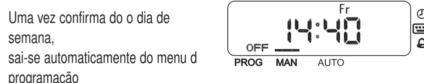
3.5.3 - Programação dia e hora actual









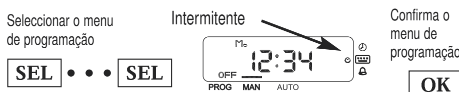


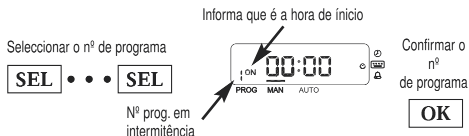
Se está mais de 10” sem premir nenhuma tecla, sai-se automaticamente do menu sem que as alterações fiquem guardadas.

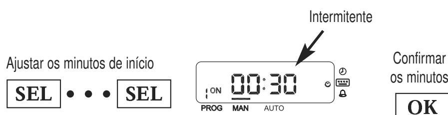
3.5.4 - Programação dos programas automáticos

Há oito programas, cada um tem a hora de início e a de paragem. Também se pode seleccionar que dia da semana se tem de activar: pode ser um dia, dois ou todos. Um programa que não tem activo nenhum dia é um programa desactivado.

Como exemplo, o programa 1 programar-se-á para que se inicie às 8.30 e finalize às 12.30 nas Segundas, Quartas e Sábado.







Ajustar as horas de início — SEL • • • SEL — Intermitente — Confirmar as horas — OK

Ajustar os minutos de paragem — SEL • • • SEL — Intermitente — Informa que é a hora de paragem — Confirmar os minutos — OK

Ajustar as horas de paragem — SEL • • • SEL — Intermitente — Confirmar as horas — OK

Agora seleccionar os dias da semana. Com o botão **Select** percorrem-se os diferentes dias e com o botão **OK** altera-se o estado do dia de desactivado a activado ou vice-versa e avança-se um dia.

Activar a Segunda — OK — Intermitente — Confirmar as horas — OK

Saltar a Terça e passar à Quarta — SEL — Intermitente — Confirmar a Quarta e passar à Quinta — OK

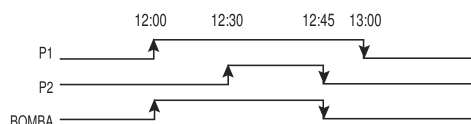
Saltar Quinta e Sexta — SEL • • • SEL — Confirmar o Sábado e passar ao Domingo — OK

Quando se passa o Domingo, os dias seleccionados põem-se em intermitência. Se se quer modificar premir **Select** e se pelo contrário se quer validar, premir **OK**.

Saltar o domingo — SEL — Confirmar os dias seleccionados — OK — Intermitente

Neste ponto pode-se introduzir o programa nº 2 ou sair deixando de premir os botões durante 10”.

Se se têm programas solapados, o último que se activa é o mais prioritário. Exemplo: dois programas que se activam no mesmo dia da seguinte forma:

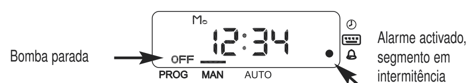


3.6 - Desactivar um programa

Para desactivar um programa automático é preciso desactivar todos os dias da semana do programa em questão.

3.7 - Protecção de falta de água

Sempre que a bomba está a funcionar, o programa de segurança por falta de água está activado. Se durante mais de 10” o circuito detecta que a bomba está a trabalhar em seco, activa-se o alarme e a bomba pára.



Se aparece um transitório de tensão na linha quando a bomba está a funcionar, activar-se-á o alarme e a bomba parará; 15 minutos depois pôr-se-á em funcionamento.

3.8 - Desbloqueio da condição de falha

Para sair da condição de falha tem de premir-se **OK** mais de 2”.
Se se está em modo automático e chega a hora de paragem, a condição de falha desaparece.
Em condição de falha, o circuito realizará uma tentativa de arranque ao fim de 15’. Se não tem êxito, voltará a tentar depois de 30’, outra vez depois de 45’ e uma última vez ao fim de 1 hora, sempre em relação à última tentativa. Depois já não voltará a fazer nenhuma tentativa mais.

4. Arranque

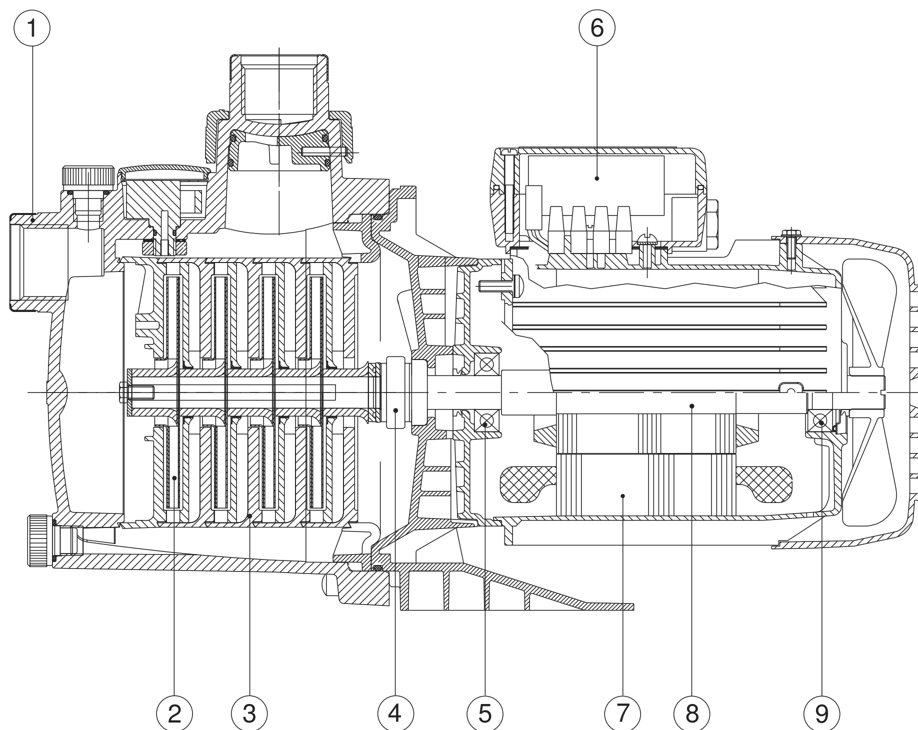
Abra todas as válvulas de seccionamento que existam nos circuitos de aspiração e compressão.
Ligar a ficha à rede. A água poderá demorar alguns segundos a percorrer toda a tubagem.
Se o motor não arranca ou não sai água na ponta da tubagem procure descobrir a anomalia através da relação de avarias mais habituais e suas possíveis resoluções que facilitamos em páginas seguintes.

! Para um funcionamento correcto da bomba é imprescindível que o equipamento de filtragem esteja em funcionamento (bomba recirculadora).

5. Manutenção

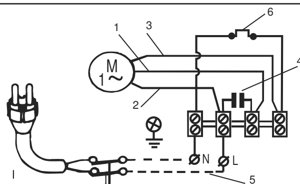
! Para uma correcta manutenção da bomba siga sempre as siguintes instruções :
Em condições normais, estas bombas estão isentas de manutenção.
Em época de temperaturas baixas, aconselha-se esvaziar a tubagem.
Se a inactividade da bomba fôr prolongada é conveniente limpar-la e guardá-la em lugar seco e ventilado.

ATENÇÃO : em caso de avaria, a manipulação da bomba só deverá ser realizada por um serviço técnico autorizado.No final do tempo de vida útil da bomba, esta não contém nenhum material tóxico nem contaminante. Os principais componentes estão devidamente identificados para se poder fazer uma deposição selectiva.

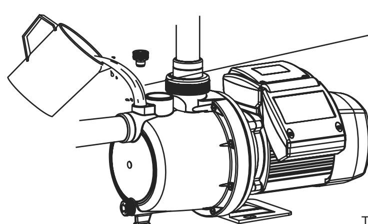


E	GB	F	D	I	P
1. Cuerpo bomba	1. Pump casing	1. Corps de pompe	1. Pumpengehäuse	1. Corpo della pompa	1. Corpo de pompa
2. Rodete	2. Impeller conector	2. Roue	2. Laufrad	2. Girante	2. Impulsor
3. Difusor	3. Diffuser	3. Diffuseur	3. Leitrad	3. Difusor	3. Difusor
4. Retén mecánico	4. Mechanical seal	4. Garniture mécanique	4. Gleitringdichtung	4. Tenuta meccanica	4. Fecho mecanico
5. Rodamiento	5. Anti-friction bearing	5. Roulement	5. Wälzlager	5. Tenuta meccanica	5. Rolamento
6. Condensador	6. Capacitor	6. Condensateur	6. Kondensator	6. Cusinetto a rotolamento	6. Condensador
7. Estator	7. Stator	7. Stator	7. Stator	7. Estator	7. Stator
8. Eje motor	8. Motor shaft	8. Arbre de moteur	8. Motorwelle	8. Albero del motore	8. Veio de motor
9. Rodamiento	9. Anti-friction bearing	9. Roulement	9. Wälzlager	9. Tenuta meccanica	9. Rolamento

ALIMENTACIÓN MONOFÁSICA
SINGLE PHASE SUPPLY
ALIMENTATION MONOPHASÉE
EINPHASENSTROM
ALIMENTAZIONE MONOFASICA
ALIMENTAÇÂO MONOFASICA

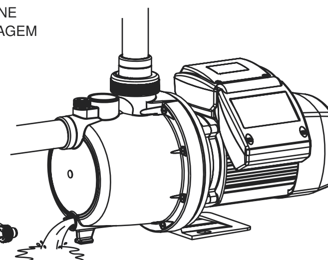


1 - ROJO	2 - BLANCO	3 - NEGRO	4 - CONDENSADOR	5 - LÍNEA	6 - PROTECTOR TÉRMICO
RED	WHITE	BLACK	CAPACITOR	LINE	MOTOR RELAY
ROUGE	BLANC	NOIR	CONDENSATEUR	TENSION	PROTECTEUR MOTEUR
ROT	WEISS	SCHWARZ	KONDENSATOR	SPANNUNG	MOTORSCHUTZ
ROSSO	BIANCO	NERO	CONDENSATORE	LINEA	PROTETTORE DEL MOTORE
VERMELHO	BRANCO	PRETO	CONDENSADOR	LINHA	MOTO PROTECTOR



TAPÓN DE CEBADO
PRIMING PLUG
BOUCHON DE REMPLISSAGE
EINFÜLLSTOPFEN
TAPPO ASPIRAZIONE
TAMPÃO DE FERRAGEM

TAPÓN DE VACIADO
DRAINAGE PLUG
BOUCHON DE VIDANGE
ABLAßSTOPFEN
TAPPO SCARICO
TAMPÃO DE PURGA



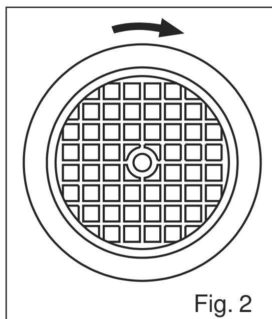
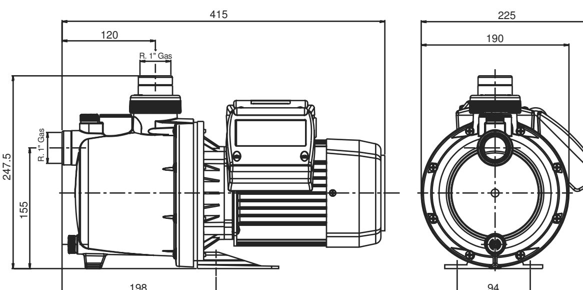


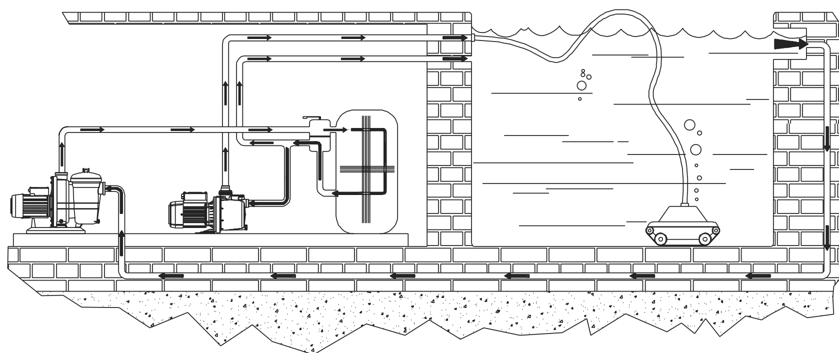
Fig. 2



Q max. (l/min.)	H max. (m)	A 1~ 230V	C - µF	P1 (kW)	IP	η (%)	Lpf	LwA (m)	LwA (g)	Kg
84	55	6	16	1.3	55	32	60	72	75	12

V/Hz esp.: Ver placa datos bomba / See pump nameplate / Voir plaque signalétique / Siehe Pumpentypenschild / Vedere targhetta / Ver chapa de caracteristicas da bomba
Temperatura líquido / Liquid Temperature / Température du liquide / Umgebungstemperatur / Temperatura del liquido / Temperatura do liquido: **4°C a 35°C**
Temperatura de almacenamiento / Storage temperature / Température de stockage / Lagertemteratur / Temperatura ambiente / Temperatura ambiente: **-10°C a +55°C**
Humedad relativa del aire / Relative Air Humidity / Humidité relative de l'air / Relative Luftfeuchtigkeit / Umidità relativa dell'aria / Humidade relativa do ar: **95% Max.**
Lpf: Nivel presión acústica medido / Measured sound pressure level / Niveau pression acoustique mesuré / Gemessener Schalldruckpegel / Livello di pressione acustica misurato / Nível pressão acústica medido
LWA (m): Nivel potencia acústica medido / Measured sound power level / Niveau puissance acoustique mesuré / Gemessener Schallleistungspegel / Livello di potenza acustica misurato / Nível potência acústica medido
LWA (g): Nivel potencia acústica garantizado / Guaranteed sound power level / Niveau puissance acoustique garanti / Zugesicherter Schallleistungspegel / Livello di potenza acustica garantito / Nível potência acústica garantido
Motor classe: I

ESQUEMA DE INSTALACIÓN / INSTALLATION DIAGRAM / SCHÉMA D'INSTALLATION MONTAGEZEICHNUNG / SCHEMA DI INSTALLAZIONE / ESQUEMA DE INSTALAÇÃO

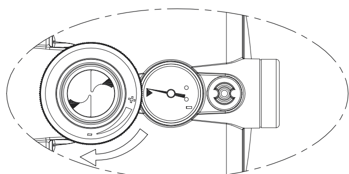


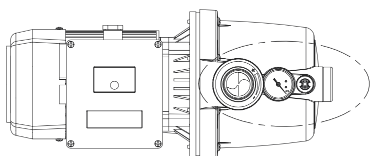
AJUSTE VÁLVULA IMPULSIÓN / ADJUSTING THE DISCHARGE VALVE RÉGLAGE DU CLAPET DE REFOULEMENT / EINSTELLUNG DRUCKVENTIL REGOLAZIONE VALVOLA DI MANDATA / AJUSTE DA VÁLVULA DE IMPULSÃO

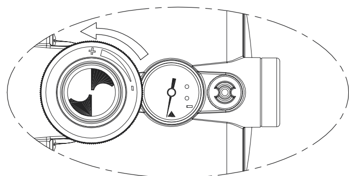
E Al girar la válvula hacia "-", ésta se cierra, disminuye el paso de agua y llega menos caudal al limpia fondos, al mismo tiempo aumenta la presión en el interior del cuerpo bomba y el manómetro indica más presión = menos caudal.

Lo contrario ocurre si se gira la válvula en dirección "+", llega más caudal al limpia fondos, y disminuye la presión en el interior del cuerpo bomba, el manómetro indica menos presión = más caudal.

Hay que adecuar el caudal de salida (mediante la válvula) a la velocidad requerida por el robot limpiador. La marca del manómetro permite memorizar el punto de funcionamiento.







GB When the valve is turned towards "-" it closes, less water passes through and a lower flow reaches the bottom-cleaner. At the same time, the pressure inside the pump body increases and the pressure gauge shows higher pressure = lower flow.

The opposite happens when the valve is turned in the direction of "+": greater flow reaches the bottom-cleaner, the pressure inside the pump body decreases and the pressure gauge shows less pressure = greater flow.

The output flow has to be regulated (using the valve) to the speed required by the cleaning robot. The pressure gauge mark allows the operating point to be memorised.

F En tournant le robinet vers "-", celui-ci se ferme, ce qui réduit le passage de l'eau et il arrive moins de débit au nettoyeur de fonds. En même temps, la pression à l'intérieur du corps de la pompe augmente et le manomètre indique plus de pression = moins de débit.

Il arrive le contraire si on tourne le robinet vers "+", il arrive plus de débit au nettoyeur de fonds et la pression à l'intérieur du corps de la pompe diminue : le manomètre indique alors moins de pression = plus de débit.

Il faut adapter le débit de sortie (avec le robinet) à la vitesse requise par le robot nettoyeur. Le repère du manomètre permet de mémoriser le point de fonctionnement.

D Bei einer Verdrehung in Richtung "-" schließt das Ventil, die Durchlaufmenge verringert sich und der Bodenreiniger erhält weniger Wasser. Gleichzeitig erhöht sich der Druck im Pumpenkörper und das Manometer zeigt mehr Druck = weniger Durchlaufmenge an.

Bei einer Verdrehung in Richtung "+" ist das Gegenteil der Fall: Der Bodenreiniger erhält mehr Wasser, es verringert sich der Druck im Pumpenkörper und das Manometer zeigt weniger Druck = mehr Durchlaufmenge an.

Die Durchlaufmenge am Austritt muss (über das Ventil) an die vom Bodenreiniger geforderte Geschwindigkeit angepasst werden. Die Markierung am Manometer erlaubt eine Anzeige der korrekten Justierung.

I Girando la valvola in direzione "-" la valvola si chiude, il passaggio d'acqua diminuisce e arriva un flusso minore al puliscifondo; contemporaneamente, aumenta la pressione all'interno del corpo pompa e il manometro indica maggiore pressione = minore flusso.

Se invece si gira la valvola verso "+", arriva un flusso maggiore al puliscifondo e diminuisce la pressione all'interno del corpo pompa: il manometro indica minore pressione = maggiore flusso.

Bisogna adattare il flusso di uscita (per mezzo della valvola) in base alla velocità richiesta dal robot puliscifondo. L'indicazione del manometro permette di memorizzare il punto di funzionamento.

P Ao girar a válvula para "-", esta fecha-se, diminui a passagem da água e chega menos caudal ao limpa-fundos. Ao mesmo tempo, aumenta a pressão no interior do corpo da bomba e o manómetro indica mais pressão = menos caudal.

O contrario ocorre se se gira a válvula na direcção "+", chega mais caudal ao limpa-fundos, e diminui a pressão no interior do corpo da bomba: o manómetro indica menos pressão = mais caudal.

Há que adequar o caudal de saída (mediante a válvula) à velocidade requerida pelo robot limpador. A marca do manómetro permite memorizar o ponto de funcionamento.

(E) POSIBLES AVERÍAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

1) El motor no arranca.
2) La bomba no aspira.
3) El motor funciona pero no da presión.
4) El caudal es insuficiente.
5) El motor se calienta excesivamente.
6) El motor arranca y para automáticamente (klixon).

1	2	3	4	5	6	CAUSAS	SOLUCIONES
X					X	Bomba bloqueada	Desmontarla y llevarla a un Servicio Técnico Oficial
			X			Válvula de pie obturada	Limpiarla o cambiarla por otra de nueva
	X		X			Altura manométrica total superior a la prevista	Verificar la altura geométrica y las pérdidas de carga
X				X	X	Tensión errónea	Comprobar que la tensión sea igual a la marcada en la placa de características
	X	X	X			Disminución del nivel de agua en el pozo	Regular la altura de aspiración
X						Fusible o relé térmico desconectado	Cambiar el fusible o el relé térmico
		X	X			Turbinas desgastadas	Desmontar la bomba y acudir a un Servicio Técnico Oficial
	X	X				Válvula de pie no sumergida	Sumergir adecuadamente el tubo de aspiración
	X	X				Olvido de cebar la bomba	Llenar el cuerpo bomba de agua
				X	X	Ventilación deficiente del local	Obtener una buena ventilación
	X	X				Entrada de aire	Sellar perfectamente racords y juntas

(GB) POSSIBLE FAULTS, CAUSES AND SOLUTIONS

1) The motor does not start.
2) There is no suction.
3) Motor runs but it gives no pression.
4) Flow is insufficient.
5) Motor over-heating.
6) Motor starts and stops continously (klixon).

1	2	3	4	5	6	CAUSE	SOLUTIONS
X					X	Pump blocked	Disconnect it and take it to the official Technical Service
			X			Foot valve clogged	Clean it or replacet by new one
	X		X			Total manometric head higher than expected	Verify geometric head and loss of head
X				X	X	Wrong tension	Check that the tension is the same as that on the technical characteristics label
	X	X	X			Water level in well or tank has come down	Verify suction head
X						Fuse or thermal relai disconnected	Change fuse or thermal relai
		X	X			Impellers are worn out	Disconnect pump and take it to your Service Dealer
	X	X				Foot valve not submerged	Be sure suction pipe is submerged
	X	X				Pump was not primed	Fill pump body with water
				X	X	Room not properly aired	Provide good ventilation
	X	X				Air entry	Seal unions and joints properly

(F) PANNES EVENTUELLES, CAUSES ET SOLUTIONS

1) Le moteur ne démarre pas.
2) La pompe n'aspire pas.
3) Le moteur marche mais il ne fournit pas de pression.
4) Le débit est insuffisant.
5) Le moteur chauffe excessivement.
6) Le moteur s'arrête et démarre automatiquement (klixon).

1	2	3	4	5	6	CAUSES	SOLUTIONS
X					X	Pompe bloquée	Démontez-la et amenez-la au Service technique agréé
			X			Valve à pied obturée	Nettoyez-la ou remplacez-la par une autre
	X		X			Hauteur manométrique totale dépassant celle prévue	Vérifiez la hauteur géométrique et les pertes de charge
X				X	X	Tension erronée	Vérifiez si la tension correspond à celle indiquée sur la plaque des caractéristiques
	X	X	X			Abaissement du niveau de l'eau au puits	Réglez la hauteur d'aspiration
X						Fusible ou thermique débranchés	Remplacez le fusible ou faites le réarmement thermique
		X	X			Usure des turbines	Démontez et rendez-vous au Service technique agréé
	X	X				Valve à pied non-submergée	Submergez convenablement le tuyau d'aspiration
	X	X				Pompe non-amorcée par oubli	Remplissez d'eau le corps de la pompe
				X	X	Mauvaise aération du local	Obtenez une bonne aération
	X	X				Entrée d'air	Scellez parfaitement les raccords et les joints



MÖGLICHE DEFEKTE, URSACHEN UND ABHILFE

1) Motor springt nicht an.
2) Pumpe saugt nicht.
3) Motor l|äuft, aber ohne Druckleistung.
4) Wasservolumen ist unzureichend.
5) Übermässiges Erhitzen des Motors.
6) Motor stoppt und springt automatisch wieder an (clixon).

1	2	3	4	5	6	URSACHEN	ABHILFE
X					X	Pumpe is blockiert	Ausbauen und Technischen Kundendienst verständigen
			X			Fussventil ist verstopft	Ventil reinigen bzw. durch ein neues ersetzen
	X		X			Gesamtförderhöhe liegt über dem vorgesehenen Wert	Geometrische Höhe und Leistungsverluste überprüfen
X				X	X	Falsche Spannung	Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen Pumpenspannung vergleichen
	X	X	X			Wasserstand im Brunnen fält	Saughöhe entsprechend einstellen
X						Sicherung bzw. Thermoschutzrelais abgeschaltet	Sicherung bzw. Thermoschutzrelais austauschen
		X	X			Angenützte Laufräder	Ausbauen und technischen Kundendienst verständigen
	X	X				Fussventil liegt oberhalb des Wasserspiegels	Saugstutzen unterhalb des Wasserspiegels bringen
	X	X				Ansaugphase der Pumpe wurde übergangen	Pumpenkörper mit Wasser füllen
				X	X	Schlecht belüfteter Raum	Für eine entsprechende Belüftung sorgen
	X	X				Lufteintritt	Rohrverbindungen entsprechend abdichten



POSSIBILI AVARIE, MOTIVI E SOLUZIONI

1) Il motore non si mette in moto.
2) La pompa non aspira.
3) Il motore funziona, ma non dà pressione.
4) La portata non è sufficiente.
5) Eccessivo riscaldamento del motore.
6) Il motore si ferma e si mette in moto automaticamente (klixon).

1	2	3	4	5	6	MOTIVI	SOLUZIONI
X					X	Pomba bloccata	Smontarla e rivolgersi al Servizio Tecnico Ufficiale
			X			Válvola di fondo ostruita	Pulirla o sostituirla con un'altra
	X		X			Altezza manometrica totale superiore a quella prevista	Regolare l'altezza geometrica e la perdita di carico
X				X	X	Tensione erronea	Verificare che la tensione sia uguale a quella indicata sulla piastrina delle caratteristiche
	X	X	X			Disminuzione del livello dell'acqua nel pozzo	Sostituire l'altezza d'aspirazione
X						Fusibile o relè termico sconneso	Cambiare il fusibile o riarmare il relè termico
		X	X			Usura delle turbine	Smontare la pompa e rivolgersi al Servizio Tecnico Ufficiale
	X	X				Válvula di fondo non immersa	Immergere adeguatamente il tubo d'aspirazione
	X	X				Dimenticanza d'innescare la pompa	Riempire d'acqua il corpo della pompa
				X	X	Cattiva ventilazione del locale	Ottenere una buona ventilazione
	X	X				Entrata di aria	Sigillare perfettamente raccordi e unioni



POSSÍVEIS AVARIAS, CAUSAS E SOLUÇÕES

1) O motor não arranca.
2) A bomba não aspira.
3) O motor funciona mas não dá pressão.
4) O caudal és insuficiente.
5) Aquecimento excessivo do motor.
6) O motor pára e arranca automaticamente (clixon).

1	2	3	4	5	6	CAUSAS	SOLUÇÕES
X					X	Bomba bloqueada.	Desmontar e levar a um serviço técnico oficial.
			X			Válvula de pé obturada.	Limpar ou substituir a válvula.
	X		X			Altura manométrica total superior à prevista.	Comprovar a altura geométrica e as perdas de carga.
X				X	X	Tensão errada.	Comprovar se a tensão da rede é igual à da placa de características.
	X	X	X			Descida do nível de água no poço.	Regule a altura de aspiração.
X						Fusivel ou térmico disparado.	Substitua o fusível ou rearme o térmico.
		X	X			Desgaste dos impulsores.	Desmonte e levar o um serviço técnico oficial.
	X	X				Válvula de pé não submersa.	Sumergir adecuadamente o tubo de aspiração.
	X	X				Bomba sem água.	Encher o corpo da bomba com água.
				X	X	Má ventilação do local.	Obter uma boa ventilação.
	X	X				Entrada de ar.	Vedar correctamente a tubagem de compressão.

E BOMBAS DE SUPERFICIE
Indicaciones de seguridad y prevención de daños en la bomba y personas.

GB SURFACE PUMPS
Safety instructions and damage prevention of pump and property.

D OBERFLÄCHENPUMPEN
Anweisungen für die Sicherheit der Personen und zur Verhütung von Schäden an der Pumpe und an Sachen.

F POMPES DE SURFACE
Indications de sécurité pour les personnes et prévention des dommages à la pompe et aux choses.

I POMPE DI SUPERFICIE
Indicazioni di sicurezza per le persone e prevenzione danni alla pompa e alle cose.

P BOMBAS DE SUPERFÍCIE
Indicações de segurança para as pessoas e de prevenção de prejuízos à bomba e às coisas.

NL OPPERVLAKTEPOMPEN
Voorschriften voor de veiligheid van personen en ter voorkoming van schade aan de pomp zelf en aan andere voorwerpen.

S YTPUMPAR
Säkerhetsföreskrifter samt anvisningar för förebyggande av sak-och personskador.

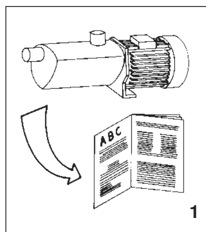
N OVERFLATEPUMPER
Sikkerhetsforskrifter og anvisninger for forebyggelse av skade på personer og gjenstander.

DK OVERFLADEPUMPER
Sikkerhedsforskrifter samt anvisninger til forebyggelse af ting- og personskader.

SF PINTAPUMPUT
Turvallisuusmääräykset sekä ohjeet esineisiin ja henkilöihin kohdistuvien vahinkojen varalta.

GR ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΚΕΣ ΑΝΤΛΙΕΣ
Ενδειξεις προσωπικη↔ς ασφαλειας και προληψη ζημιω↔ν στην αντλια και στα αντικε ιμενα

1



E Atención a los límites de empleo.

GB Caution! Observe limitations of use.

D Bitte beachten Sie die Anwendungsbegrenzungen!

F Attention aux limitations d'utilisation.

I Attenzione alle limitazioni d'impiego.

P Atenção às limitações de emprego.

NL Let goed op de begruiksbeperkingen die voor de pompen gelden.

S Se upp för användningsbegränsningar.

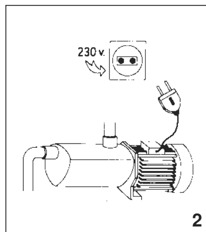
N Vær opperksom på bruksmessige begrensniger.

DK Vær opmæksom på anvendelsesbegrænsninger.

SF Noudala käyttörajoituksia.

GR Προσοχή στους περιορισμούς χρήσεως.

2



E La tensión de la placa tiene que ser la misma que la de la red.

GB The standard voltage must be the same as the mains voltage.

D Die angegebene Spannung muß mit der Netzspannung übereinstimmen.

F La tension indiquée sur la plaque doit être identique à celle du secteur.

I La tensione di targa deve essere uguale a quella di rete.

P A tensão de placa de classificação deve ser igual à da rede.

NL De op het typeplaatje vermelde spanning moet oereenstemmen met de netspanning.

S Spänningen på mårkskylten måste överensstämma med nälspänningen.

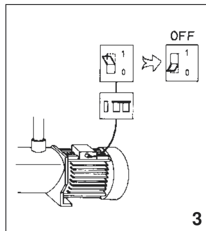
N Spenningen på merkeskiltet må stemme overens med nettspenningen.

DK Spændingen på typeskillet skal stemme overens med netspændingen.

SF Kylttiin merkityn jännitteen on oltava sama kuin verkkojännitteen.

GR Η τάση της πινακίδας πρέπει ϖα έ ιναι ίδια με εκε ίνη του ηλεκτρικού δικτύου.

3



E Conecte la electrobomba a la red mediante un interruptor omnipolar (que interrumpa todos los hilos de alimentación) con una distancia de apertura de los contactos de al menos 3 mm.

GB Connect pump to the mains via a omnipolar switch (that interrupts all the power supply wires) with at least 3 mm opening between contacts.

D Die Motorpumpe wird mittels eines allpoligen Schalters (der alle Speiseleiter unterbricht), mit einem Öffnungsabstand zu den Kontakten von mindestens 3 mm, an das Netz angeschlossen.

F Connecter l'électropompe au secteur par l'intermédiaire d'un interrupteur omnipolaire (qui interrompt tous les fils d'alimentation) avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm.

I Collegate l'elettropompa alla rete tramite un interruttore onnipolare (che interrompre tutti i fili di alimentazione) con distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm.

P Liguem a bomba eléctrica à rede através de um interruptor omnipolar (que interrompe todos os fios de alimentação) com distância de abertura dos contactos de ao menos 3 mm.

NL Sluit de eketrische pomp met behulp van een omnipolariteitsschakelaar (die alle voedingsdraden onderbreekt) op het net aan waarbij de openingsafstand van de contacten minimaal 3 mm moet bedragen.

S Anslut elpumpen till elnätet med hjälp av allpolig strömbrytare (en strömbrytare som avbryter samtliga elledare) med kontaklavstånd på minst 3 mm.

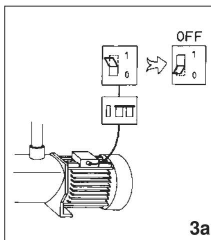
N Tilkople pumpen til lysnettet med en fullpolet strømbryter (en strømbryter som bryter samtlige ledere) med kontaktavstand på minst 3 mm.

DK Tilslut elpumpen til elnettet ved hjælp af alpolet strømafbryder (en strømafbryder som afbryder samtlige elledere) med kontaktafstand på mindst 3 mm.

SF Liitä sähköpumppu sähköverkkoon virranjakajan avulla, jossa on kaikki kattavat navat ja jonka kontaktietäisyys on vähintään 3 mm. (virranjakaja, joka katkaisee sähköt kaikista johdoista).

GR Συνδέστε την ηλεκτροαντλὶα οτο ηλεκτρικό δὶκτυο μέσω ενό ς πολυπολικού διακόπτη (που διακό πτει ό λα τα ηλεκτρικα καλώδια) με απόοταση ανοὶγματος μεταξύ των επαφών τουλαχιστον 3 mm.

3a



E Como protección suplementaria de las sacudidas eléctricas letales, instale un interruptor diferencial de elevada sensibilidad (30 mA).

GB Install a high sensitivity differential switch as supplementary protection to prevent mortal electric shocks (30 mA).

D Als zusätzlicher Schutz gegen die tödlichen Stromschläge ist ein hochsensibler Differentialschalter (30 mA).

F Comme protection supplémentaire contre les décharges électriques mortelles, installer un interrupteur différentiel à haute sensibilité (30 mA).

I Quale protezione supplementare dalla scosse elettriche letali installate un interruttore differenziale ad alta sensibilità (30 mA).

P Como protecção suplementar dos choques eléctricos letais, instalem um interruptor diferencial de elevada sensibilidade (30 mA).

NL Als extra veiligheid tegen elektrische schokken adviseren wij u een bijzonder gevoelige aardlekschakelaar (30 mA) aan te brengen.

S Såsom extra skydd mot elstötar bör en differentialströmbrytare med hög känslighet (30 mA) installeras.

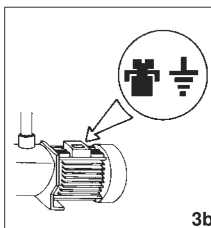
N Som en ekstra beskyttelse mot elektriske støt, bør det installeres en differensialstrømbryter med høy følsomhet (30 mA).

DK Som ekstra beskyttelse mod stømstød bør en differentialstrømafbryder med høj følsomhed (30 mA) installeres.

SF Ylimääräiseksi suojaksi sähköiskuja vastaan on asennettava tasovirranjakaja, jonka herkkyysarvo on korkea (30 mA).

GR Σαν επιπρόσθετη προστασία από τις θανατηφόρες ηλεκτροπληξίες πρέπει να εγκαταστήσετε ενα διαφορικό διακόπτη υψηλής ευαισθησίας (30 mA).

3b



E Efectúe la toma a tierra de la bomba.

GB Connect pump earthing.

D Pumpe ausreichend erden!

F Effectuer la mise à la terre de la pompe.

I Eseguite la messa a terra della pompa.

P Efectuem a ligação à terra da bomba.

NL Zorg voor een deugkelijke aarding van de pomp.

S Pumpen skall anslutas till jord.

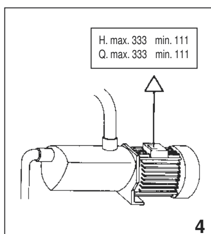
N Pumpen skal koples til en jordet strømforsyning.

DK Pumpen skall tilsluttes til jord.

SF Pumppu on maadulettava.

GR Η αντλία πρέπει να γειωθεί.

4



E Utilice la bomba en el campo de prestaciones indicado en la placa.

GB Use pump observing standard performance limits.

D Verwenden Sie die Pumpe für die auf dem Leistungsschild angeführten Anwendungen!

F Utiliser la pompe en respectant les limites de performances indiquées sur la plaque.

I Utilizzate la pompa nel suo campo di prestazioni riportato in targa.

P Utilizem a bomba no seu campo de actividade referido na placa de classificação.

NL Gebruik de pomp alleen voor het op het typeplaatje aangeduide gebruiksgebied.

S Använd pumpen endast i prestandaintervallet enligt märkskylten.

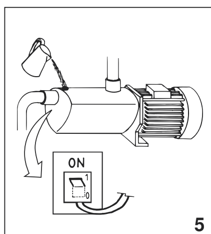
N Bruk pumpen bare innenfor ytelsesintervallet som fremgår av merkeskiltet.

DK Anvend kun pumpen indenfor præstationsintervallet i hendhold til typeskiltet.

SF Käytä pumppua ainoastaan merkkikyltin mukaisin suoritusvälein.

GR Χρησιμοποιείτε την αντλία εντός του πεδίου επιδόσεων που αναγράφεται στην πινακίδα.

5



E Recuerde cebar la bomba.

GB Remember to prime pump.

D Denken Sie daran, die Pumpe anzufüllen!

F Ne pas oublier d'amorcer la pompe.

I Ricordatevi di adescare la pompa.

P Lembrem de escovar a bomba.

NL Denk eraan de pomp te vullen.

S Kom ihåg att förbereda pumpen för tändning.

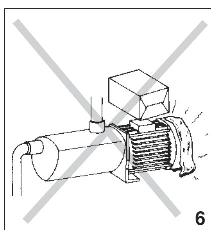
N Husk å klargjøre pumpen før du slår den på.

DK Husk at spæde pumpen op når der tændes for den.

SF Muista kastella pumppu ennen sytylystä.

GR Θυμηθείτε να γεμίσετε την αντλία.

6



E Asegúrese que el motor pueda autoventilarse.

GB Check for motor self-ventilation.

D Achten Sie auf die Eigenbelüftung des Motors!

F Contrôler que le moteur peut s'autoventiler.

I Assicuratevi che il motore possa autoventilarsi.

P Verifiquem que no motor possa funcionar a ventilação automática.

NL Zorg envoor dat de motor genoeg ventilatieruimte heeft.

S Försäkra dig om att motorn har god ventilation.

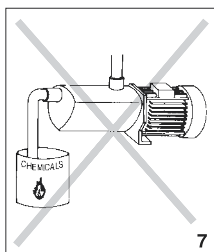
N Forsikre deg om at motoren har god ventilasjon.

DK Kontrollér at motoren har god ventilation.

SF Varmistaudu siitä, että moottorissa on Hyvä tuuletus.

GR Βεβαιωθείτε οτι ο κινητήρας αερίζεται από μόνος του.

7



E Atención a los líquidos y ambientes peligrosos.

GB Beware of liquids and hazardous environments.

D Pumpen vor Flüssigkeiten schützen und nicht in gefährlichen Umgebungen aufstellen.

F Attention aux liquides et aux milieux dangereux.

I Attenzione ai liquidi ed ambienti pericolosi.

P Atenção aos líquidos e ambientes perigosos.

NL Pas op met vioeistoffen en gevaarlijke ruimten.

S Se upp för farliga vätskor och miljöer.

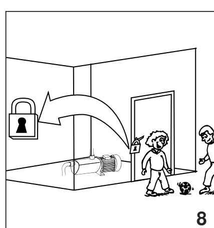
N Se opp for farlige væsker og miljøer.

DK Pas på farlige væsker og miljøer.

SF Välta vaarallisia nesteitä ja ympäristöjä.

GR Προσοχή σε υγρά και σε επικινδυνο περιβάλλον.

8



E No instalar la bomba al alcance de los niños.

GB Install pump away from children's reach.

D Ausserhalb der Reichweite von Kindern installieren!

F Ne pas installer la pompe a portée des enfants.

I Non installare la pompa alla portata dei bambini.

P Não instalem a bomba ao alcance das crianças.

NL Installeer de pomp altijd buiten het bereik van kinderen.

S Installera inte pumpen på ett ställe som är åtkomligt för barn.

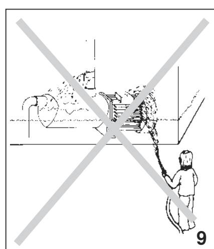
N Installer ikke pumpen på steder som er tilgjengelig for barn.

DK Installér ikke pumpen på et sted som er tilgængelig for born.

SF Älä asenna pumppua paikkaan, johon lapset pääsevät.

GR Η εγκατάσταση της αντλίας πρέπει να γινει μακριά από παιδιά

9



E Atención a las pérdidas accidentales.
No exponga la electrobomba a la intemperie.

GB Caution! Look out for accidental leaks.
Do not expose pump to bad weather.

D Schützen Sie sich vor zufälligen Verusten!
Die Motorpumpe ist vor Wettereinwirkungen zu schützen!

F Attention aux fuites accidentelles.
Ne pas exposer la pompe aux intempéries.

I Attenzione alle perdite accidentali.
Non esponete l'elettropompa alle intemperie.

P Atenção às perdas acidentais.
Não exponham a bomba eléctrica às intempéries.

NL Pas op lekkages.
Stel de elektropomp niet aan onweer bloot.

S Se upp för läckage.
Utsätt inte elpumpen för oväderspåverkningar.

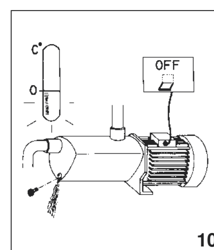
N Se opp for lekkasje.
Utsett ikke den elektriske pumpen for regn og uværspåkjenninger.

DK Kontrollér for lækage.
Udsæt ikke elpumpen for uvejrspåvirkninger.

SF Varo vuotoa.
Älä aseta sähköpumppua alttiiksi rajuilmojen vaikutuksille.

GR Προσοχή στις κατά λάθος διαρρές.
Μην εκτίθετε την ηλεκτροαντλία στη βροχή

10



E Atención a la formación de hielo.
Sacar la corriente de la electrobomba antes de cualquier intervención de mantenimiento.

GB Caution! Avoid icing.
Cut out power supply before servicing pump.

D Schützen Sie die Pumpe vor Eisbildung!
Vor jedem Wartungseingriff an der Motorpumpe ist der Strom auszuschalten.

F Attention à la formation de glace.
Couper l'alimentation électrique de l'électropompe avant toute intervention d'entretien.

I Attenzione alla formazione di ghiaccio.
Togliere la corrente all'elettropompa per qualsiasi intervento di manutenzione.

P Atenção à formação de gelo.
Desliguem a corrente da bomba eléctrica antes de qualquer intervenção de manutenção.

NL Let op de vorming van ijs.
Haal vóórdat u enig onderhoud aan de elektropomp pleegt, eerst de stekker uit het stopcontact.

S Se upp för isbildning.
Frånkoppla elpumpen från elnätet innan några som helst underhållsarbeten.

DK Vær opmærksom på isdannelse.
Tag elpumpen fra elnettet før nogen form for vedligeholdelsesarbejder.

N Se opp for isdannelse.
Kople pumpen bort fra lysnettet før noen som helst vedlikeholdsarbeider foretas.

SF Väro jäätymistä.
Irrota sähköpumppu sähköverkostosta ennen minkäänlaisia huoltotöitä.

GR Μροσοχή στη δημιουργία πάγου.
Αποσυνδέστε την ηλεροαντία απο το ηλεκτρικό ρεύμα πριν από αποιαδήποτε επέμβαση συντήρης.



BOMBAS ELÉCTRICAS, S.A.
C/ Mieres, s/n - 17820 **BANYOLES**
GIRONA - SPAIN

E	PRODUCTOS:	**S**	PRODUKTER:
GB	PRODUCTS:	**N**	PRODUKTER:
D	PRODUKTE:	**DK**	PRODUKTER:
F	PRODUITS:	**SF**	TUOTTEET:
I	PRODOTTI:	**GR**	ΠΡΟΪΟΝΤΑ:
P	PRODUTOS:		**المنتجات :**
NL	PRODUKTEN:		

MULTIPOOL PLUS
MULTIPOOL TRONIC

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
Los productos arriba mencionados se hallan conformes a: Directiva 98/37/CE (Seguridad máquinas), Directiva 89/336/CEE (compatibilidad electromagnética), Directiva 73/23/CEE (Baja Tensión), Directiva 2000/14/CE (emisión sonora) y a la Norma Europea EN 60.335-2-41. EN-ISO 3744. (Valores emisión sonora en manual instrucciones).

Firma/Cargo: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

EVIDENCE OF CONFORMITY
The products listed above are in compliance with: Directive 98/37/CE (Machine Security), Directive 89/336/CEE (Electromagnetic compatibility), Directive 73/23/CEE (Low voltage) and Directive 2000/14/EC (noise emission) and with the European Standard EN 60.335 - 2 - 41. EN-ISO 3744. (Noise emission values in instruction manual).

Signature/Qualification: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
Die oben angeführten Produkte entsprechen den Sicherheitsbestimmungen der Maschinenrichtlinie 98/37/EG, der Richtlinien der Elektromagnetischen Verträglich 89/336/EG, der Niederspannungs Richtlinien 73/23/EG. Richtlinien 2000/14/EG (Geräuschemission) und der europäischen Vorschrift EN 60.335 - 2 - 41. EN-ISO 3744. (Geräuschemissionswerte in der Bedienungsanleitung).

Unterschrift/Qualifizierung: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

DECLARATION DE CONFORMITÉ
Les produits mentionnés ci-dessus sont conformes aux: Directive Sécurité Machines 98/37/CE, Directive Compatibilité Electromagnétique 89/336/CEE, Directive Basse Tension 73/23/CEE et Directive 2000/14/CE (émission sonore) et à la Norme Européenne EN 60.335 - 2 - 41. EN-ISO 3744. (Valeurs émission sonore dans manuel d'instructions).

Signature/Qualification: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
I prodotti su elencati sono conformi alle seguenti: Direttiva 98/37/CE, (sicurezza della macchina), Direttiva 89/336/CEE (Compatibilita elettromagnetica), Direttiva 73/23/CEE (Bassa Tensione) e Direttiva 2000/14/CE (emissioni sonore) e alla Norma europea EN 60.335-2-41. EN-ISO 3744. (Valori dell'emissione sonora nel manuale di istruzioni).

Firma/Qualifica: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
Os produtos acima mencionados estão conforme a: Directiva 98/37/CE (Segurança de Máquinas), Directiva 89/336/CEE (Compatibilidade Electromagnética), Directiva 73/23/CEE (Baixa tensão) e Directiva 2000/14/CE (emissão sonora) ea Norma europeia EN 60.335 - 2 - 41. EN-ISO 3744. (Valores de emissão sonora em manual de instruções).

Assinatura/Título: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

CONFORMITEITSVERKLARING
Bovenstaande produkten voldoen aan de veiligheidsvoorschriften van de Richtlijn Machines 98/37/CE, Richtlijn Electromagnetische compatibiliteit 89/336/EEG, Richtlijn 73/23/EEG (Laagspanning) en Richtlijn 2000/14/EG (geluidsemissie) en aan de Europese norm EN 60.335 - 2 - 41; EN-ISO 3744. (Geluidsemissiewaarden in gebruiksaanwijzing).

Handtekening/Hoedanigheld: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
Ovanstående produkter är i överenstämmelse med: Direktiv 98/37/CE (Maskinsäkerhet), Direktiv 89/336/CEE (Elektromagnetisk kompatibilitet), Direktiv 73/23/EEG (Lågspänning) och Direktiv 2000/14/EG (ljudöverföring) och med Europeisk Standard EN 60.335 - 2 - 41; EN-ISO 3744. (Värdena för ljudöverföringarna finns i instruktionshandlingarna).

Namnteckning / Befattning: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

OVERENSSTEMMELESESERKLÆRING
Ovenstående produkter oppfyller betingelsene i maskindirektiv 98/37/CE, elektromagnetiskdirektiv 89/336/EU, EU forskrift 73/23/EØF (Lavspenning) og EU forskrift 2000/14/EF (støynivå), og Europeisk Standard EN 60.335 – 2 – 41; EN-ISO 3744. (Støynivå verdier finnes i bruksanvisningen).

Underskrift / Stilling: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
De ovennævnte varer er i overensstemmelse med: Direktiv - 98/37/CE (sikkerhed - maskiner), Direktiv - 89/336/EU (elektromagnetisk forenelighed), Direktiv - 73/23/EU (lavspænding) og Direktiv 2000/14/EF (lydudsendelse) og i overensstemmelse med den europæiske standard EN 60.335 - 2 - 41; EN-ISO 3744. (Værdier for lydudsendelse i brugsanvisningen).

Signatur/Tilstand: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

VAKUUTUS YHDENMUKAISUUDESTA
Yllämainitut tuotteet ovat yhdenmukaisia direktiivin 98/37/CE (konetuvallisuus), direktiivin EU/89/336 (elektromagneettinen yhdenmukaisuus), Direktiivi 73/23/ETY (Pienjännitelaitteet) ja Direktiivi 2000/14/EY (Melupäästöt) (matalajännite) sekä eurooppalaisen standardin EN 60.335 - 2 - 41 kanssa; EN-ISO 3744. (Meluarvot käyttöohjeissa).

Allekirjoitus / Virka-asema: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

ΑΗΛΩΣΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ
Τα παραπάνω προιόντα είναι σύμφωνα με την Οδηγία 98/37/CE (Ασφάλειας Μηχανημάτων) την Οδηγ ία 89/336/ΕΕ, (Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας) την Οδηγ ία 73/23/Ε.Ο.Κ. (Χαμηλή Τάση) και Οδηγία 2000/14/Ε.Κ. (θόρυβοϖ) και με τον Ευρωπαικό Κανονισμό EN 60.335 – 2 – 41; ΕΝ–ΙΣΟ 3744. (Οι τιμέϖ θορύβου στο εγχειρίδιο οδηγιψν).

Υπογραφη/Θέση: Pere Tubert (Respons. Oficina Técnica)

شهادة التطابق :
إن المنتجات التالية متطابقة مع :

ـ التوجيهات الإدارية / 98/37/CE / (سلامة الآلات) ، التوجيهات الإداريـــة:
/ 89/336/CEE / (الانسجام الكهراطيسي) ، التوجيهات الإدارية (73/23/CEE)
(التيار الكهربائي المنخفض)، و مع المعيار الأوروبي (EN 60.335-2-41).

التوقيع / المواصفات بيريه توبيرتى (المسؤول عن المكتب الفني)